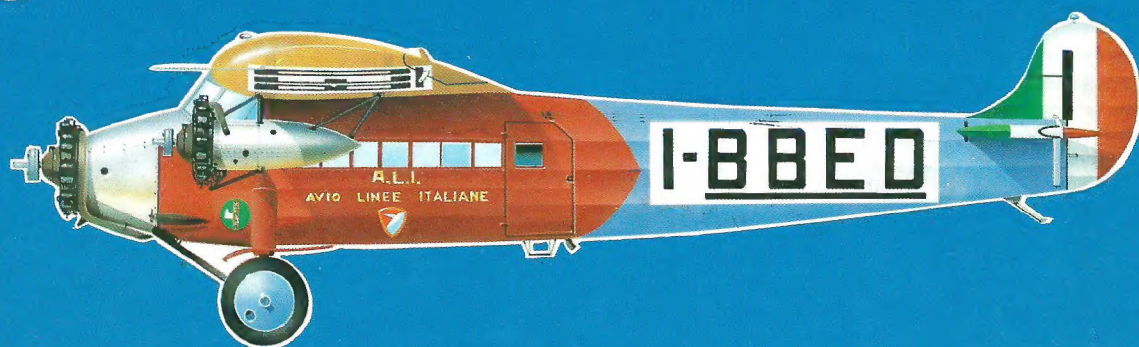


Enciclopedia Ilustrada de la **AVIACION**

188 175 PTAS



Helicópteros de asalto ■ Fokker F.VII
Escuadrones de la RAF ■ Fuerzas Aéreas de Marruecos



Helicópteros de asalto

Sea cual fuere el tipo de acción militar que se emprenda, siempre llega un momento en que se hace necesario asegurar una porción de terreno mediante fuerzas de infantería. En ese caso, la movilidad y la eficiencia son factores clave, y nada contribuye más a ellas que el helicóptero de asalto y de transporte táctico pesado.

Ningún otro tipo de avión se ha beneficiado tanto del paso de los motores de émbolo a los de turbina como el helicóptero militar de transporte y asalto. Pero incluso los helicópteros más recientes sufren todavía de ineficiencia aerodinámica básica, de manera que pueden cargar menos, volar a menor velocidad y a una distancia inferior que los aeroplanos con la misma potencia instalada. Además, el helicóptero tiene tendencia a experimentar severas vibraciones, y sus partes dinámicas cruciales, como engranajes, ejes de transmisión y rotores, no pueden ser duplicados, de manera que un fallo en cualquiera de ellos puede comportar consecuencias catastróficas. Es así que el helicóptero tiene todavía mucho campo por delante en cuanto a desarrollo. Sin embargo, gracias a las turbinas de gas los helicópteros de hoy día son vehículos muy eficientes.

Hasta 1960 era bastante raro encontrar un helicóptero que pudiese llevar una carga útil superior a una cuarta parte de su peso cargado. A veces, esa carga útil no era ni tan siquiera superior al peso de su planta motriz, que a su vez se veía obligada a funcionar casi siem-

pre a pleno rendimiento para conseguir unas velocidades máximas bastante bajas. En la actualidad, los helicópteros de transporte pueden llevar una carga útil igual a la mitad de su peso cargado; en otras palabras, esa carga útil puede equivaler al peso en vacío del helicóptero. Otro factor importante es que la planta motriz puede desarrollar la totalidad de su potencia durante largos períodos de tiempo y sin peligros de recalentamiento.

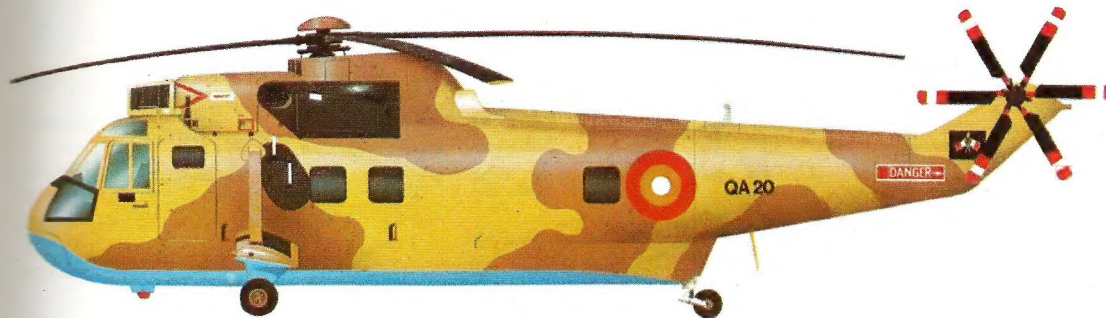
Otra mejora considerable con respecto a la adopción de los motores de turbina era que por primera vez en los grandes helicópteros podían agruparse varios motores en las proximidades del conjunto de engranajes del rotor principal. Pero incluso tras el cambio a las turbinas de gas, algunos helicópteros de transporte fueron diseñados de forma poco conveniente. Por ejemplo, el Bristol Belvedere de la RAF llevaba dos motores Napier Gazelle montados verticalmente en el interior de su fuselaje, de manera que ocupaban un espacio que de otra manera podría haberse destinado a carga o tropas. Por el contrario, algunos helicópteros como el moderno Westland 30 son,

al igual que los automóviles actuales, «compactos por fuera y amplios por dentro». Su cabina principal está totalmente libre de obstáculos y su piso se halla cerca del suelo, con acceso a través de dos grandes puertas laterales. Varios helicópteros presentan puertas traseras de carga y una rampa para poder embarcar vehículos. Gracias a la tremenda potencia de las turbinas modernas, el helicóptero de transporte puede tener una capacidad similar a la de los cargueros de ala fija como el Lockheed Hercules.

Desde que apareciera el Mi-6 («Hook» para la OTAN) en 1957, la Unión Soviética ha sido líder en cuanto a tamaño y capacidad de transporte de los helicópteros. La oficina de proyectos de M.L. Mil diseñó después del Mi-6 (del que siguen en servicio gran número de

Con mucho el helicóptero mayor y más capaz del mundo, el soviético Mil Mi-26 es ampliamente utilizado en cometidos civiles y militares. Su cabina principal tiene una anchura de 3,25 m y su carga útil asciende a 20 000 kg. Puede llevar más de 100 infantes pertrechados.





Diseñado para operar primordialmente como transporte táctico de tropas, el Westland Commando ha conseguido varias ventas entre los estados del Golfo; el ejemplar de la ilustración es uno de los cuatro Mk 2A utilizados por las Fuerzas Aéreas del Emirato de Qatar. En su cabina principal tienen cabida hasta 28 infantes.

ejemplares en nueve fuerzas aéreas) un aparato birrotor, el enorme Mi-12. Este modelo no tuvo éxito y el equipo de diseño, dirigido por Tishchenko, comenzó de nuevo y concibió un Mi-6 modernizado y equipado con motores de doble potencia (de 11 500 hp unitarios). Este gran helicóptero, el Mi-26 «Halo», se halla en servicio con la V-VS (Fuerza Aérea de la URSS), tanto con la V-TA (la organización de transporte aéreo militar) como, se cree, con las unidades tácticas de la FA (aviación frontal). Mayor y más capaz de cualquier otro helicóptero, el Mi-26 es un diseño convencional, cuyo único rasgo destacable es su gran rotor principal de ocho palas. Su bodega principal tiene una longitud de 15 m y una sección transversal de 3,25 m², superior a la de un Hercules. De hecho, la carga útil máxima de este helicóptero (20 000 kg) es mayor al límite aceptado para cualquiera de las variantes existentes del C-130.

Se cree que el prototipo Mi-26 voló en 1979, pero las fotografías de este modelo en servicio militar no comenzaron a aparecer hasta 1984. Las puertas traseras de carga admiten casi cualquier material en uso en primera línea y una de las cargas que lleva normalmente este helicóptero son dos vehículos de combate BMD o un cañón autopropulsado ASU-85. Puede transportar por lo menos 100 infantes pertrechados, además de equipo adicional, e incluso el tipo básico de carga puede acomodar 40 soldados en asientos laterales

Actualmente en proceso de conversión al nivel del CH-47D, el birrotor Chinook es el carguero pesado del US Army. En la fotografía, un Chinook transporta tres pares de contenedores de carburante hasta una posición de combate. La carga máxima a la eslinga es de 10 290 kg (foto US Army).



plegables. Desde luego, este tipo cuenta con provisión de medios para la rápida carga y descarga y, según se ha podido ver por televisión, puede transportar grandes pesos a la eslinga. Es posible que utilice navegación todo-tiempo, que incluso le capacite para volar a costas muy bajas. Un helicóptero tan grande se puede oír desde kilómetros de distancia, pero su supervivencia en territorio hostil mejora sensiblemente gracias a su capacidad de seguir el terreno y aprovechar todos sus accidentes para ocultarse.

Los únicos equivalentes occidentales del Mi-26 son el Boeing Vertol CH-47 Chinook y el Sikorsky CH-53E Super Stallion. Ambos son mucho más pequeños y menos potentes que el aparato soviético, pero su progresivo desarrollo con el transcurso de los años los ha convertido en máquinas muy capaces y perfeccionadas. Boeing Vertol espera reconstruir 436 Chinook del US Army al nivel del CH-47D, con numerosas mejoras entre las que se incluyen dos motores T55-712 con una potencia de emergencia aumentada a 4 500 hp uni-

La República Popular de China ha construido alrededor de mil helicópteros Z-5, cuyo diseño básico es el del Mil Mi-4 soviético (denominado «Hound» por la OTAN). Propulsado por un motor de émbolo de 1 700 hp, este valioso peón de brega es utilizado en China en tareas civiles y militares.

tarios, transmisiones más eficientes y muchas incorporaciones nuevas en cuanto a aviónica y sistemas. Su carga máxima, a la eslinga, asciende a 10 290 kg en distancias muy cortas, pero como se ha demostrado en ocasiones (en Vietnam y las Malvinas, por ejemplo) los Chinook se crecen en casos de emergencia.

Mejora del S-65

El CH-53E, o S-80, es la versión última del popular S-65 (CH-53), producido originalmente por Sikorsky para el US Marine Corps. La primera versión llevaba dos motores General Electric T64 de 2 850 hp unitarios, pero los CH-53E actuales montan tres de esos motores estabilizados a una potencia unitaria de 4 380 hp. Así se multiplica la relación carga



Un ejemplo gráfico de las posibilidades del Sikorsky CH-53E. Gracias a sus tres motores, puede izar prácticamente todo el material empleado por el US Marine Corps y rescatar aviones tácticos sin necesidad de que se les desmonte la célula.

El helicóptero biturbina de transporte y asalto Mil Mi-8 forma parte del equipo normalizado de los regimientos de helicópteros tácticos soviéticos y opera en distintas configuraciones. El transporte básico de asalto es el que la OTAN denomina «Hip-C» y en la ilustración aparece con cuatro contenedores de cohetes de 57 mm.



Fotografiados en el curso de unas maniobras, estos Westland Sea King HC.Mk 4 son básicamente similares a la versión de exportación Commando y, al igual que ella, puede llevar 28 infantes o una carga de 3 400 kg a la eslinga. Uno de los rasgos distintivos de esta versión es su tren de aterrizaje, fijo y de tipo no anfíbio (foto MoD).

útil-alcance y otros muchos aspectos de las prestaciones, aunque el CH-53E Super Stallion es poco más grande que la versión original. El fuselaje tiene un aspecto más aerodinámico, la cola es de tipo rediseñado (y, extrañamente, se halla inclinada a la izquierda) y el rotor principal es de siete palas. Su carga máxima, llevada a la eslinga, ha recido hasta los 15 280 kg, de manera que el peso máximo de la máquina es de 33 340 kg. Su nueva carga útil es casi equivalente al peso bruto máximo del CH-53 original. Esta puede estar com-

puesta por siete bandejas de carga normalizadas o por 55 infantes pertrechados.

La serie Sikorsky S-61, firmemente establecida a nivel mundial, es todavía muy importante. La firma italiana Agusta la construye aún en tres variantes distintas, la naval AS-61 (ASH-3H), la de transporte comercial AS-61N1 Silver y, finalmente, la HH-3F (S-61R) que, equipada con una rampa trasera, se emplea principalmente en misiones de búsqueda y salvamento. En Gran Bretaña, Westland produce varios modelos Sea King, comprendidos el Commando y su contrapartida utilitaria de la Royal Navy, el Sea King HC.Mk 4. Estos tipos llevan cargas externas de 3 400 kg y están equipados para misiones de salvamento rápido y para el lanzamiento de grandes pesos en paracaídas. Una de sus cargas típicas consiste en 28 infantes y pueden asimismo llevar varios esquemas de armas, como cañones,

cohetes y misiles guiados, para atacar objetivos en tierra, en el mar e, incluso, en vuelo.

Con mucho, los helicópteros de transporte y asalto más numerosos del mundo son los Mil Mi-8 y Mi-17 en los países del Este y la familia Bell «Huey» en Occidente. Los soviéticos son mucho mayores y también más potentes y, de hecho, equivalen al S-61. Las versiones del Mi-8, de las que se han construido por lo menos 10 000 ejemplares, llevan dos motores TV2-117A de 1 700 hp unitarios; el Mi-17 monta motores TV3-117MT de 2 200 hp unitarios, pero por lo general es similar al anterior. Su cabina puede acomodar 28 infantes o ser equipada con camillas para 12 enfermos o bajas; a través de unas grandes puertas traseras puede admitir cargas voluminosas o vehículos hasta un límite de peso de 4 000 kg. Algunas versiones del Mi-8, especialmente el modelo conocido por la OTAN como «Hip-E», pueden llevar armamento pesado para obligar a los defensores a mantener la cabeza agachada mientras el helicóptero desembarca sus fuerzas de asalto.

Inicialmente, la familia estadounidense Huey comprendía helicópteros bastante pequeños, con una capacidad usual para seis infantes y dotados con un único motor de 770 hp. En el transcurso de unos 30 años, Bell ha mejorado su prolífica serie hasta el Modelo 214ST actual, con dos motores de 1 700 hp unitarios y asientos para 18 pasajeros. Mien-

Con sus estabilizadores calados a su máximo ángulo de incidencia, estos Sikorsky UH-60A Black Hawk son algunos de los más de 600 empleados por el US Army. En la fotografía aparecen en el transcurso de unas importantes maniobras celebradas en el desierto de Egipto. Cada uno de estos aparatos puede llevar 11 infantes, o hasta 14 en configuración de alta densidad.



Historia de la Aviación

tras tanto han ido apareciendo diversos tipos mono y bimotores, algunos de los cuales han sido fabricados bajo licencia por Agusta en Italia, Fuji en Japón y AIDC en Taiwan. Otra familia polivalente de la misma categoría y tamaño es la Boeing Vertol CH-46 o Modelo 107. Máquina birrotora en tandem propulsada por dos motores T58 de 1 250 a 1 870 hp, puede acomodar 25 pasajeros y desempeñar casi todos los tipos de acciones militares. La versión CH/UH-46 sigue siendo el principal helicóptero utilitario y de transporte de asalto de la US Navy y el US Marine Corps; 273 de los CH-46 del USMC han sido reconstruidos por Boeing Vertol al nivel del CH-46E, con muchas mejoras. En Japón, Kawasaki ha producido muchas versiones del KV-117, algunas de las cuales llevan equipo operacional específico (por ejemplo, para misiones contraincendios, de salvamento, de transporte sanitario y de contramedidas de minado).

El nuevo helicóptero más importante del US Army (que es el principal usuario mundial de aparatos de alas rotativas) es el Sikorsky S-70, que ha aparecido en distintas variantes. La versión original es la UH-60A, comenzada a construir en 1974 en respuesta al requerimiento UTTAS (Utility Tactical Transport Aircraft System) del US Army. Aunque hubo de afrontar exigentes demandas en cuanto a flexibilidad operativa (por ejemplo, debía caber en el interior de un Hercules), su única demanda básica en cuanto a carga útil era que pudiese llevar un pelotón de once hombres pertrechados. Así, el UH-60A emergió como un Huey modernizado y mucho más potente, con un gancho externo para cargas de hasta 3 630 kg y, a partir de 1984, con un ESSS (External Stores Support System) añadido que comprende una fijación desmontable de la que pueden suspenderse 2 270 kg a cada costado del helicóptero. Cargas típicas de este aparato son depósitos para largo alcance, misiles Hellfire, lanzacohetes, dispersadores de minas M56, contenedores de perturbación de ECM e, incluso, motocicletas.

Un buen helicóptero de esta categoría se convierte en automáticamente útil para otros muchos cometidos. La primera de las versiones derivadas del S-70 fue la S-70L, en pro-



Un jeep descende de un Aérospatiale SA 321G Super Frelon de la Aéronavale francesa. Este gran trimotor puede ser utilizado con un completo equipo antisubmarino para apoyar a los submarinos nucleares franceses. En cometidos de transporte puede llevar una carga de hasta 4 500 kg (foto Aérospatiale).

ducción para varias armadas con la denominación de Seahawk. Para el US Army, Sikorsky ha desarrollado el EH-60A y el EH-60B, con capacidad electrónica primaria. El EH-60B no se ha producido en serie, a pesar de que se adaptaba al requerimiento SOTAS (Stand-Off Target Acquisition System), para el que estaba equipado con varios sensores entre los que figuraba un gran radar de vigilancia del campo de batalla. Por el contrario, el EH-60A lleva equipo especial (sobre todo el ALQ-151 Quick Fix II) para interceptar, identificar y perturbar las comunicaciones enemigas en el campo de batalla. Esta instalación de ECM (contramedidas electrónicas) pesa 820 kg, pero está previsto que esta plataforma SEMA (Special Electronics Mission Aircraft) se dedique sólo a este cometido y o deba simultanear con misiones de asalto y de suministro. Los datos sobre el ALQ-151 se mantienen en secreto, pero es seguro que hace más cosas además de interferir simples emisiones por radio.

Otra variante del S-70 es el HH-60 Night Hawk de la US Air Force. Es, sin duda, el helicóptero de salvamento más avanzado del mundo. Durante la guerra de Vietnam se utilizaron por primera vez los helicópteros en salidas lejanas, diurnas y nocturnas, para rescatar aviadores derribados y tropas amigas en apuros, a veces bajo el fuego de las armas del enemigo. En la actualidad tales misiones re-



Westland Helicopters ha vendido la versión de aerolínea del Westland 30 a importantes clientes, pero está todavía a la espera del primer pedido por la variante táctica. Propulsada por dos motores T700 o los Gem repotenciados, puede llevar 19 infantes, o 17 con material de apoyo (foto Westland Helicopters).

sultan prácticamente imposibles debido a la demostrada letalidad de los modernos cañones y misiles antiaéreos. Por ello se emitió un requerimiento por un helicóptero altamente especializado, con gran alcance, sofisticadas ayudas a la navegación y capaz de volar con seguridad a nivel del suelo sobre territorio enemigo. El Night Hawk presenta prominentes depósitos externos, mayor capacidad de combustible y una sonda de recepción del mismo en vuelo, lo que le da la posibilidad de operar a más de 460 km de su base, sin escolta, y regresar con diez hombres a bordo. Cuenta con ayudas a la navegación especiales, comprendido un infrarrojo de barrido delantero, y completos sistemas de ECM y comunicaciones, así como la posibilidad de guiarse por las emisiones de radio de los equipos de supervivencia en combate.

Desarrollo polivalente

A finales de 1986 debe tener lugar el primer vuelo del EH 101, un helicóptero trimotor polivalente y completamente nuevo desarrollado por EHI. Esta empresa ha sido creada al 50 % por Agusta y Westland, y el EH 101 está previsto que satisfaga las necesidades de las armadas de Italia y Gran Bretaña, como deseable sustituto del Sea King. Se prevé que el EH 101 adopte diversas formas, una de las cuales se adaptará a misiones sobre tierra. Aparato de cierta entidad, estará equipado con tres motores General Electric CT7 de 1 730 hp unitarios (básicamente el T700 instalado en la familia de bimotores S-70/H-60) y podrá llevar 28 infantes. Ésa es también la capacidad de los Sea King/Commando, pero su carga útil de 6 800 kg duplica exactamente la de esos modelos. En una sola misión, el EH 101 podrá elevarse con 24 infantes pertrechados y todo su equipo, y desplazarse a 290 km/h sobre una distancia de 370 km y retornar al punto de partida sin haber repostado.

Será interesante comprobar si el costoso EH 101 consigue igualar el récord de ventas de los Aérospatiale Puma y Super Puma franceses, que son menores y menos potentes (el Super Puma monta dos motores Turboméca Makila de 1 780 hp), pero que pueden llevar 24 soldados sobre la misma distancia. Se han vendido alrededor de 700 Puma y, a finales de 1984, unos 200 Super Puma. El modelo militar actual es el AS 332M, con capacidad para 25 soldados o para nueve pacientes en camillas y tres asistentes sentados.

El Aérospatiale AS 332B es la versión básica original del difundido Super Puma y tiene un fuselaje más corto que el del AS 332M. En la fotografía aparece mientras descende de él un grupo de infantes, con un carro AMX 30 en segundo plano. Filtros especiales troncónicos protegen las tomas de aire de sus motores Makila de tecnología avanzada (foto Aérospatiale).



Fokker F.VII

Tras la I Guerra Mundial, los mejores aviones comerciales salieron de los establos de Junkers y de los del «Holandés Volante» Anthony Fokker, quien había diseñado algunos de los mejores cazas alemanes del conflicto. Con los años, los transportes Fokker sirvieron también para erigir una potente industria del sector en Estados Unidos.

Cuando Alemania acabó en el caos militar, político e institucional en noviembre de 1918, Anthony Fokker se encontró con una factoría llena de sus más recientes aviones, con millones de marcos en un banco y ante la perspectiva de perderlo todo. Los consejos revolucionarios de obreros y soldados detentaban parcialmente el control, y no estaban dispuestos a que los industriales que se habían enriquecido con el régimen imperial que provocó la I Guerra Mundial disfrutasen de sus beneficios. Los Aliados vencedores habían prohibido la construcción de aviones, a excepción de modelos deportivos de la menor potencia motriz posible. Una noche, Fokker consiguió escabullirse de quienes le vigilaban y llegar a Berlín, desde donde logró por diversos conductos enviar grandes sumas de su capital a los Países Bajos, su tierra natal. Su otro problema eran ingentes cantidades de utillajes y diverso material aéreo, pero en 1920 consiguió trasladar seis trenes, cada uno compuesto por 60 plataformas, desde Schwerin a su nueva factoría de Amsterdam, y todo ello bajo las barbas de la Comisión de Control aliada.

Sin embargo, y volviendo a principios de 1919, Fokker y su diseñador en jefe, Reinhold Platz, habían decidido que la empresa se dedicase a la producción de aviones de pasajeros. Su primer resultado fue el F.I. Su estructura era consecuencia obvia de los trabajos anteriores. Su fuselaje iba a ser de tubos de acero, minuciosamente cortados y, si era necesario, curvados, y soldados con gran precisión; su revestimiento debía ser textil. Así se habían construido sus famosos cazas. Platz había sido uno de los pioneros de las alas de madera sin arriostrar, cuyo revestimiento en contrachapado era una forma primitiva de los más modernos de tipo resistente. Al

construir un ala profunda se conseguía que fuese ligera, fuerte y que no precisase arriostramiento externo. El ala del F.I. era prácticamente la del caza D.VIII, pero a mayor escala. Se decidió montarla en parasol sobre el fuselaje; éste presentaba una impresionante hilera de cabinas abiertas para el piloto y seis pasajeros, los segundos en tres parejas lado a lado. Pero antes de que ese prototipo (llamado V 44) llegase muy lejos, Fokker y Platz tomaron una decisión que probablemente supuso la diferencia entre el fracaso y el éxito: determinaron rediseñar el fuselaje para que los pasajeros se acomodasen en su interior, en una cabina cerrada.

El resultado fue el prototipo V 45 (o F.II), puesto en vuelo en octubre de 1919 por Bernard de Waal, jefe de pilotos de pruebas y director de la escuela de la compañía. El ala, concebida en origen para el V 44, había sido fijada directamente a la parte superior del fuselaje. La cabina tenía capacidad para cuatro pasajeros, en tanto que un quinto podía sentarse junto al piloto, en una cabina de vuelo abierta bajo el borde de ataque alar. Propulsado por un motor refrigerado por agua, un lineal de seis cilindros BMW IIIa de 185 hp, el F.II resultaba lento, pero sus pasajeros disfrutaban de mayor confort que en cualquiera de los aviones militares modificados propios de las empresas francesas y británicas.

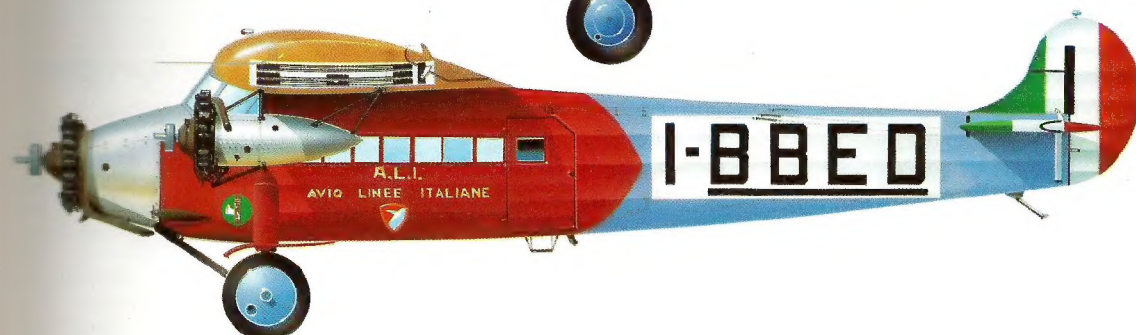
De Waal trasladó en secreto el prototipo V 45 a los Países Bajos el 20 de marzo de 1920. Posteriormente este modelo entró en servi-

De concepción típica de Fokker, con un ala bilarguera de madera revestida en contrachapado y fuselaje de tubos de acero soldados con revestimiento textil, los cuatro F.VII de serie tenían capacidad para dos tripulantes y ocho pasajeros.



Grandes Aviones del Mundo

El famoso F.VII-3m (*Southern Cross*) de sir Charles Kingsford Smith llegó a Brisbane el 9 de junio de 1928 tras haber cubierto 11 890 km a través del Pacífico, procedente de California. La matrícula estadounidense (1985) se convirtió en la VH-USU para el vuelo de regreso a Gran Bretaña, en 1929.



La aerolínea italiana Avio Linee Italiane recibió tres F.VIIA-3m, incluido el de la ilustración. En 1933 fue vendido a la Società Aerea Mediterranea y más tarde fue absorbido por el Ala Littoria y desguazado en 1939.

cio con varias aerolíneas, construido por Fokker y, bajo licencia, por Grulich; los aviones de este fabricante llevaban motores BMW de 250 a 320 hp y, usualmente, cabina de vuelo cerrada y arriostramiento alar parcial. Este modelo sirvió para que Fokker se convirtiese en un conocido productor de aviones comerciales. A pesar de sus alas de madera y fuselajes revestidos en tela, los F.II fueron aviones robustos que todavía permanecían en servicios regulares con algunas compañías (una de éstas era Deutsche Lufthansa) durante los años treinta; uno de ellos volaba todavía en 1940.

Naturalmente, Fokker desarrolló el F.II que, a través del F.III, se convirtió en el F.IV de 1921. El primero, propulsado por motores BMW, Eagle, Puma y Jupiter, se vendió bien y fue, con mucho, el avión comercial más importante en la Europa septentrional, incluida la URSS, entre 1922 y 1925. El F.IV era mucho mayor pero todavía un monomotor, con un Liberty de 420 hp. Se vendieron dos ejemplares al US Army, que los denominó T-2. Uno de ellos se hizo famoso el 3 de mayo de 1923 al volar sin escalas a través de EE UU, de Nueva York a San Diego. Ello atrajo más ventas para el US Army y la US Navy, lo que a su vez espoleó a los fabricantes estadounidenses. Pero Fokker anuló gran parte de su posible competencia al establecer una subsidiaria norteamericana, la Atlantic Aircraft Corporation de Nueva Jersey. Más tarde, los Fokker de Atlantic comenzaron a diferenciarse de los de la firma holandesa en cuestiones de detalle y motrices, hasta que en 1925 el gerente de Atlantic, R. B. C. Noorduyt (quien más tarde construiría un famoso avión propio, el Norseman), empezó a desarrollar los transportes Fokker de forma independiente.

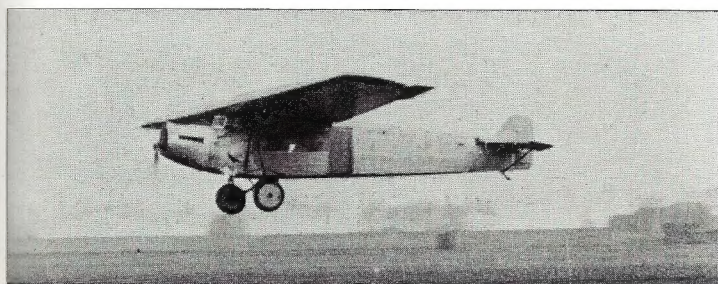
A principios de 1923, Fokker y el ingeniero Walther Rethel (quien más tarde sería uno de los puntales de la firma Arado) iniciaron el diseño del F.VII, un aparato para seis pasajeros equipado con un Rolls-Royce Eagle de 360 hp. Presentaba un ala de 71,72 m² de superficie comparados con los 39,11 m² del F.III y los 89,00 m² del F.IV. Dotado con un motor nuevo y más potente y también con un ala más pequeña, podía transportar más y a mayor velocidad, lo que redujo los costes de explotación. Se construyeron sólo cinco

F.VII, pero el tipo mejorado F.VIIA se convirtió en otro ganador nato. Puesto en vuelo a principios de 1925, montaba un ala de dimensiones reducidas (58,53 m²) en la que los alerones se integraban perfectamente en el perfil general del plano. Los motores usuales fueron los Bristol y Gnome-Rhône Jupiter de 450 hp, pero uno de los primeros ejemplares montó un Packard A-1500 de 400 hp, una mejora del Liberty.

Requerimiento de KLM

En el verano de 1924, la aerolínea holandesa KLM, equipada casi exclusivamente con aviones Fokker, emitió una especificación por un aparato comercial con cabida para diez pasajeros y que fuese capaz de volar con un motor cortado. Se sugirió que usase tres motores Siddeley Puma. Fokker estaba muy interesado en el trimotor Junkers G.23, que voló en noviembre de 1924. Pero el industrial neerlandés escribió en su autobiografía: «Cuando Byrd expresó su interés en adquirir el primer Fokker de tres motores, yo no conocía todavía el Junkers. Ese avión fue construido en base a las instrucciones que cablegrafié respecto a la instalación de tres motores Wright en un F.VII.» Resulta sorprendente que más tarde Fokker afirmase que construyó el trimotor Fokker F.VIIA-3m sólo para competir en la Prueba de Fiabilidad Ford, que comenzó en EE UU en setiembre de 1925. En realidad, Fokker tenía mucho interés por el mercado estadounidense y, por supuesto, por la publicidad. Así, el primer F.VIIA-3m recibió motores norteamericanos, los Wright J-4 Whirlwind de 200 hp, y fue preparado para la prueba. Como era característico en Fokker, ese avión recibió el nombre de la compañía en el ala y el fuselaje. Puesto en vuelo el 4 de setiembre de 1925, requirió muy pocas modificaciones, y fue desmontado y enviado por mar a EE UU.

El aspecto del nuevo avión era sensacional y su comportamiento durante las pruebas fue inmejorable. Demostró que podía volar con un motor exterior cortado, y Henry y Edsel Ford mostraron por él un gran interés. El Fokker se impulsó fácilmente en la prue-



El primer prototipo del monomotor Fokker F.VII fotografiado el 11 de abril de 1924, en el curso de su vuelo inaugural. Los empujantes verticales fueron más tarde rediseñados y adquirieron mayor superficie y un timón de dirección de perfil redondeado. Este avión fue más tarde matriculado H-NACC.

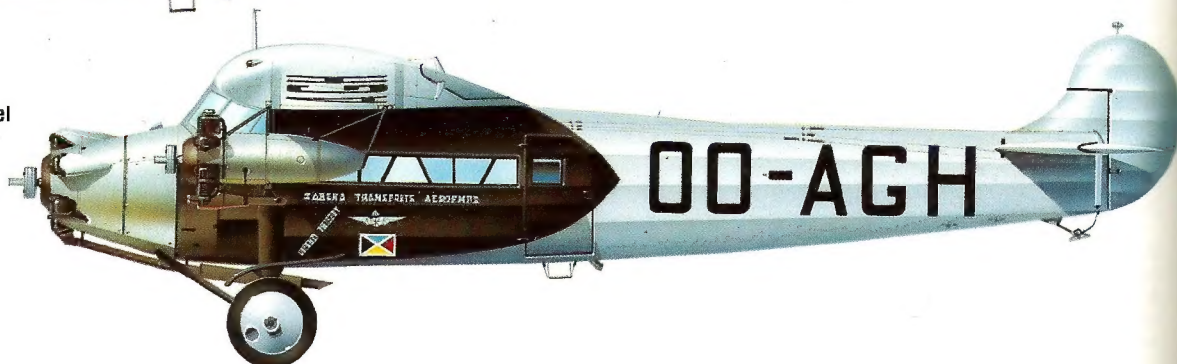


El primer Fokker F.VII trimotor (n/c 4900) participó en 1925 en la Prueba de Fiabilidad Ford y más tarde fue vendido a Edsel Ford. Bautizado *Josephine Ford*, voló de Spitzbergen al Polo Norte el 9 de mayo de 1926, al mando del capitán de corbeta Richard E. Byrd y pilotado por Floyd Bennett.



El F.VII-3m PH-AFS fue inicialmente empleado por KLM, que lo bautizó *Specht* (pájaro carpintero). En agosto de 1936 fue vendido a Crilly Airways pero su destino real fueron las fuerzas nacionalistas españolas, que lo recibieron en Burgos y lo emplearon contra el gobierno.

Sabena fue un importante usuario del F.VII-3m y empleó aviones construidos bajo licencia por la compañía belga SABCA. Este ejemplar, el OO-AGH, se recibió en setiembre de 1932 y se usó en rutas europeas hasta mayo de 1940, en que fue capturado por las fuerzas alemanas en el aeropuerto de Haren, cerca de Bruselas.



ba y Edsel Ford lo adquirió para la expedición científica del capitán de corbeta Richard E. Byrd sobre el Polo Norte. Bautizado *Josephine Ford*, y con los escapes mejorados y dotado con un tren de esquíes, llegó sobre el Polo el 9 de mayo de 1926, tripulado por Byrd y Floyd Bennett. Ese avión se halla actualmente en el Museo Ford de Dearborn. Más tarde, Ford produjo su propio trimotor, con estructura Junkers íntegramente metálica y revestimiento corrugado.

Desde el principio, la demanda por el F.VIIA-3m fue superior a las posibilidades de las factorías holandesa y estadounidense de Fokker. Más tarde se llegó a un acuerdo con un grupo industrial de Wheeling, en Virginia, que confiaba en que la aviación supliese en parte el declive de sus intereses en el acero; al poco tiempo, en Wheeling se producía un trimotor de diez plazas cada cinco días. Las licencias de construcción fueron también a parar a Bélgica, Gran Bretaña, Italia y Polonia. La factoría británica fue A. V. Roe, que produjo varios tipos derivados entre los que figuró un elegante bimotor, el Avro 642. Fue un aparato más grácil que el tipo bimotor concebido por la propia Fokker, el F.VIII. Éste era una máquina de 15 plazas, de la que la empresa húngara Manfred Weiss produjo dos ejemplares.

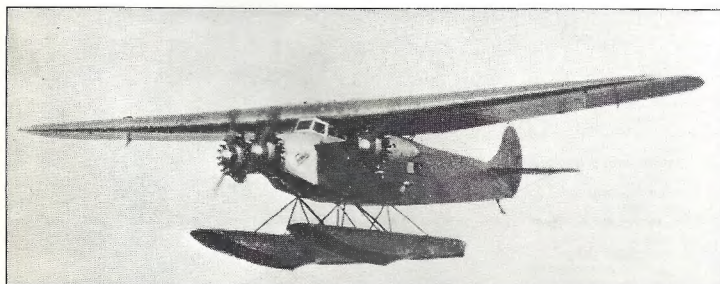
Hasta 1934, prácticamente todos los desarrollos de Fokker fueron trimotores. En 1926 se habían encargado dos F.VII de producción holandesa para la expedición de sir Hubert Wilkins al Ártico. Uno de ellos fue un aparato con motores Liberty, pero el otro fue un trimotor modificado y de mayor tamaño que gradualmente se convirtió en el tipo normalizado de serie, el F.VII-3m. Tenía un ala mayor (de 67,54 o 67,72 m²), pero no tan grande como la del F.VII original, y había sido diseñada en los Países Bajos para el Fokker (Atlantic) F.9 estadounidense. Así, ese segundo aparato fue único porque conservaba los motores Whirlwind de 200 hp y el fuselaje del F.VIIA. Tras la expedición, este Fokker de largo alcance fue revisado por Boeing y vendido a un australiano, el jefe de escuadrón Charles Kingsford Smith. Remotorizado con los J-5 Whirlwind de 237 hp y luciendo el nombre *Southern Cross*, el Fok-

ker despegó de Oakland (California) el 31 de mayo de 1928. Era el comienzo de una carrera que iba a convertirle en uno de los aviones más famosos del período de entreguerras, más incluso que el Ryan de Lindbergh. Actualmente este avión se exhibe en Eagle Farm, en Brisbane.

El trimotor de «ala grande» tenía un interesante potencial, especialmente equipado con mayor potencia motriz, y el F.VII-3m comenzó a ser comercializado en 1928, usualmente con motores Whirlwind de la serie J-6, de 300 a 330 hp. El primer ejemplar de producción fue otro aparato especial, construido en 1927 como el *America* para el vuelo transatlántico de Byrd. Rebautizado *Friendship* (un nombre profético para Fokker), participó en otros vuelos épicos. Varios de los trimotores agrandados fueron conversiones de F.VIIA, y uno de ellos, quizás el más famoso, comenzó siendo el H-NADP, con motores Jupiter, y llevó a un acaudalado estadounidense en el primer vuelo de pasaje de KLM a las Indias Orientales neerlandesas. En 1928 fue reconstruido en un F.VII-3m con motores Gnome-Rhône (Bristol) Titan.

Construcción bajo licencia

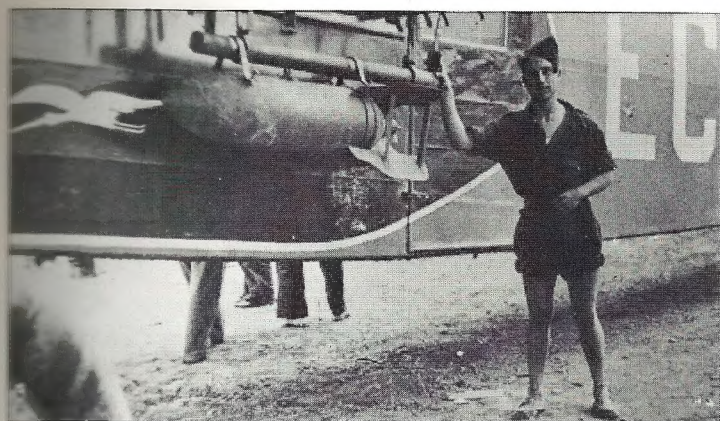
El F.VII-3m fue el principal avión comercial mundial del período 1927-1933. Fokker y Atlantic construyeron 147 unidades, y versiones básicamente similares se produjeron bajo licencia (con muchos tipos de motores) en Bélgica, Checoslovaquia, Francia, Gran Bretaña, Italia y Polonia. Nueve de los subtipos construidos con licencia fueron militares y cuatro de ellos bombarderos. Los Fokker de bombardeo más importantes fueron, posiblemente, los Avia F.IX. La compañía checa Avia construyó 21 aviones F.VII-3m (uno de ellos de bombardeo), seguidos por doce bombarderos F.IX basados en el Fokker F.IX, una máquina mucho más potente, equipada con motores Jupiter de 500 hp construidos por Walter y capaz de despegar con un peso de 9 000 kg. Un F.IX de KLM acabó su carrera en la aviación republicana durante la Guerra Civil española, y fue utilizado también como bombardero.



El F.VII-3m n/c 5028 iba a ser utilizado en la expedición a la Antártida planeada en 1928 por el capitán de corbeta Richard E. Byrd. Pero finalmente se empleó un Ford Trimotor, y el Fokker, bautizado *Friendship*, fue equipado con flotadores y sirvió para un vuelo transatlántico, con Amelia Earhart como pasajera.



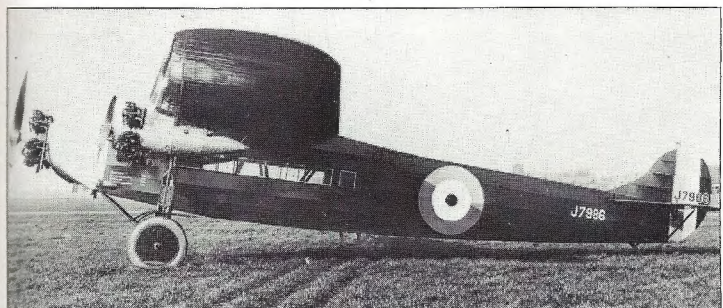
El US Army recibió ocho aviones C-2A, que diferían del F.VII-3m normal por su fuselaje agrandado, para 10 plazas, su cabina modificada y sus motores Wright J-5 de 220 hp. Este ejemplar, bautizado *Question Mark*, fue utilizado en enero de 1929 para establecer una plusmarca de autonomía con repostaje de carburante en vuelo.



Durante la Guerra Civil española, ambos bandos emplearon aviones Fokker F.VII. Este ejemplar era uno de los tres F.VIIB-3m entregados originalmente a las líneas Aéreas Postales Españolas (LAPE) y utilizados por los gubernamentales. En las estructuras de las ventanillas se fijaron unos lanzabombas de construcción artesanal.

La subsidiaria estadounidense puso fin a su ligazón con Fokker mediante diez gigantes F.32, cuya designación indicaba el número de plazas. Propulsados por cuatro Pratt & Whitney Hornet de 575 hp en parejas en tándem, fueron considerados demasiado grandes para el mercado. De vuelta a Amsterdam, los Fokker trimotores tradicionales iban a ser también mejorados. En 1930 apareció el F.XII, con un ala de 82,96 m² y motores Pratt & Whitney Wasp de 425 hp. Con capacidad para 16 pasajeros, el F.XII fue el principal modelo de KLM y sirvió también con la aerolínea sueca ABA y con la danesa DDL; dos ejemplares fueron construidos en la propia Dinamarca. Este modelo dio paso al agrandado F.XVIII de 1932. Estos fueron los últimos trimotores Fokker de serie. Las increíblemente expertas tripulaciones de KLM demostraron las excelencias de estos aviones, que comenzaban a resultar pasados de moda. En 1933, el F.XVIII PH-AIP *Pelikaan* llevó correo navideño a Batavia en 73 horas 34 minutos, mientras que en 1934 el PH-AIS *Snip* también llevó un cargamento postal navideño, pero a Curaçao, en menos de 56 horas.

En 1932 Fokker comenzó a aceptar las ventajas de la construcción íntegramente metálica con revestimientos resistentes, pero siguió adhiriéndose a los sistemas tradicionales de producción. El resultado fue el F.XX de 1933, que intentó adaptarse a las corrientes constructivas con sus motores Cyclone de 640 hp y su tren de aterrizaje retráctil. Por primera vez se había prestado atención especial a la reducción de la resistencia, y el nuevo modelo podía alcanzar los 305 km/h. Pero ahora debía competir con los Boeing 247 y Douglas DC-1 y, muy a pesar, KLM decidió en 1933 quedarse con el modelo de Douglas, que sería el DC-2. Pero Fokker siguió intentándolo, y sus dos últimos modelos de la familia fueron el voluminoso F.XXXVI, puesto en vuelo en junio de 1934, y el algo menor F.XXII, que voló un año después. Por entonces, las designaciones seguían a la del F.32 estadounidense. Ambos tipos fueron tradicionales máquinas de ala alta, de tubos de acero, tela y contrachapado, pero con cuatro motores en el ala, Cyclone de 750 hp en el «36» y Wasp de 500 hp en el «22».



El segundo F.VIIA-3m (n/c 49) fue entregado por Fokker al Real Establecimiento de Aviones en colores militares británicos en abril de 1927. Fue evaluado como un potencial modelo de transporte y llevó el numeral J7986. Más tarde fue modificado para probar el diseño alar experimental Steiger Monospar ST.2.

Vuelos famosos de los Fokker

2-3 de mayo de 1923: los tenientes Macready y Kelly vuelan sin escalas de Nueva York a San Diego en un Fokker T-2 del US Air Service, en un tiempo de 26 horas 50 minutos

24 de noviembre de 1924: Van der Hoop lleva a cabo el primer vuelo de aerolínea desde Amsterdam a Batavia (en las Indias Orientales) en un Fokker F.VII de KLM

27 de julio de 1925: M. Grase establece una plusmarca de autonomía de 3 horas 30 minutos 30 segundos con una carga útil de 1 500 kg en un Fokker F.VIIA

Setiembre de 1925: Anthony Fokker se impone en la Prueba de Fiabilidad Ford a los mandos de un F.VII-3m

9 de mayo de 1926: Floyd Bennet pilota el Fokker F.VII-3m de la expedición de Byrd entre Spitzbergen y el Polo Norte

28-29 de junio de 1927: los tenientes Hegenberger y Maitland, del US Army, vuelan en el Fokker C-2 *Bird of Paradise* desde Oakland (California) a Wheeler Field (Hawái) en 25 horas 15 minutos

29 de junio-1 de julio de 1927: el prototipo F.VIIB-3m es tripulado por Bernt Balchen y Byrd entre Roosevelt Field (EE UU) y Ver-sur-Mer (Francia) en un tiempo de 43 horas 21 minutos

15-23 de julio de 1927: un F.VIIA de KLM pilotado por Geysendorffer y Scholte lleva a cabo el primer servicio regular de Amsterdam a Batavia

31 de mayo de 1928: Charles Kingsford Smith y su tripulación llevan a cabo en un F.VIIB-3m la primera travesía aérea del océano Pacífico de Oakland (California) a Sydney (Australia), vía Honolulu, Suva y Brisbane; en cubrir los 12 550 km emplearon 88 horas

10 de junio de 1928: pilotado por Barnard y Allott, un F.VIIA vuela de Gran Bretaña a la India; el trayecto de ida se demoró por la necesidad de cambiar un motor, pero el de regreso se cubrió en cuatro días y medio

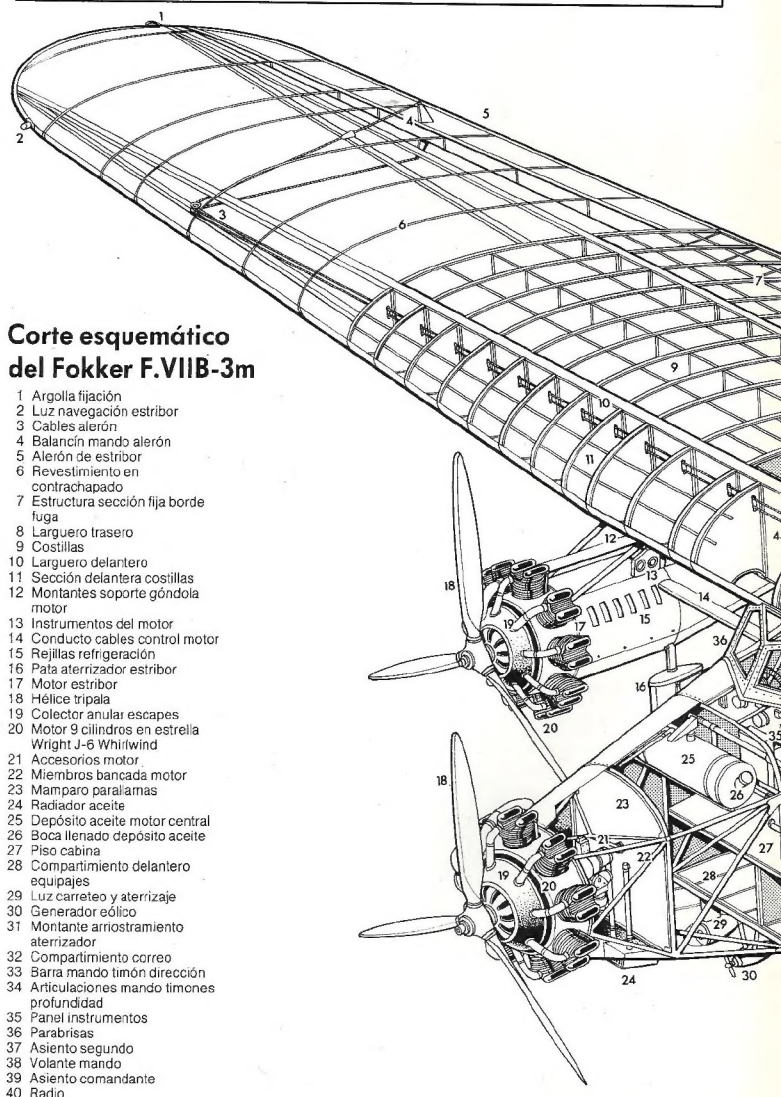
17-18 de junio de 1928: Amelia Earhart se convierte en la primera mujer que cruza el Atlántico por vía aérea, volando de la bahía de Trepassy al puerto de Burry en el F.VIIB-3m *Friendship*, pilotado por Wilmer Stultz

10-11 de setiembre de 1928: Kingsford Smith completa con éxito la primera travesía aérea del mar de Tasmania entre Australia y Nueva Zelanda en un F.VIIB-3m; el vuelo de regreso tuvo lugar en octubre de ese mismo año

Enero de 1929: el Fokker C-2A *Question Mark* es tripulado por personal de la USAAF (Spaatz, Eaker, Quesada y Halvorsen) y establece un plusmarca de autonomía con repostaje de carburante en vuelo al mantenerse en el aire durante 150 horas 40 minutos y 15 segundos

10 de julio de 1929: Kingsford Smith y su tripulación llegan a Croydon (Gran Bretaña) desde Australia en su F.VIIB-3m, tras su vuelo de 12 días 18 horas

24-26 de julio de 1930: Kingsford Smith y su tripulación vuelan de Portmarnock a Harbour Grace y Nueva York en su F.VIIB-3m.



Corte esquemático del Fokker F.VIIB-3m

- 1 Argolla fijación
- 2 Luz navegación estribor
- 3 Cables alerón
- 4 Balancín mando alerón
- 5 Alerón de estribor
- 6 Revestimiento en contrachapado
- 7 Estructura sección fija borde fuga
- 8 Larguero trasero
- 9 Costillas
- 10 Larguero delantero
- 11 Sección delantera costillas
- 12 Montantes soporte góndola motor
- 13 Instrumentos del motor
- 14 Conducto cables control motor
- 15 Rejillas refrigeración
- 16 Pata aterrizador estribor
- 17 Motor estribor
- 18 Hélice tripala
- 19 Colector anular escapes
- 20 Motor 9 cilindros en estrella Wright J-6 Whirlwind
- 21 Accesorios motor
- 22 Miembros bancada motor
- 23 Mamparo paralamas
- 24 Radiador aceite
- 25 Depósito aceite motor central
- 26 Boca llenado depósito aceite
- 27 Piso cabina
- 28 Compartimiento delantero equipajes
- 29 Luz carrete y aterrizaje
- 30 Generador eólico
- 31 Montante arriostamiento aterrizador
- 32 Compartimiento correo
- 33 Barra mando timón dirección
- 34 Articulationes mando timones profundidad
- 35 Panel instrumentos
- 36 Parabrisas
- 37 Asiento segundo
- 38 Volante mando
- 39 Asiento comandante
- 40 Radio



El Avro Ten G-AASP *Achilles* fue entregado a Imperial Airways en su estación de El Cairo en abril de 1931 y se dedicó a patrullar sobre los oleoductos en virtud de un contrato firmado con la Iraq Petroleum Transport Co. Devuelto a Gran Bretaña fue empleado por Imperial Airlines en vuelos *charter* hasta su desguace en 1939.

El gobierno polaco encargó una versión de bombardeo del F.VIIB-3m, que fue construida por la factoría Plage y Laskiewicz de Lublin. Este modelo sirvió con el 211.º Escuadrón del Dywizjon Bombony (grupo de bombardeo), equipado con una torreta dorsal abierta, lanzabombas ventrales y motores J-5 Whirlwind.

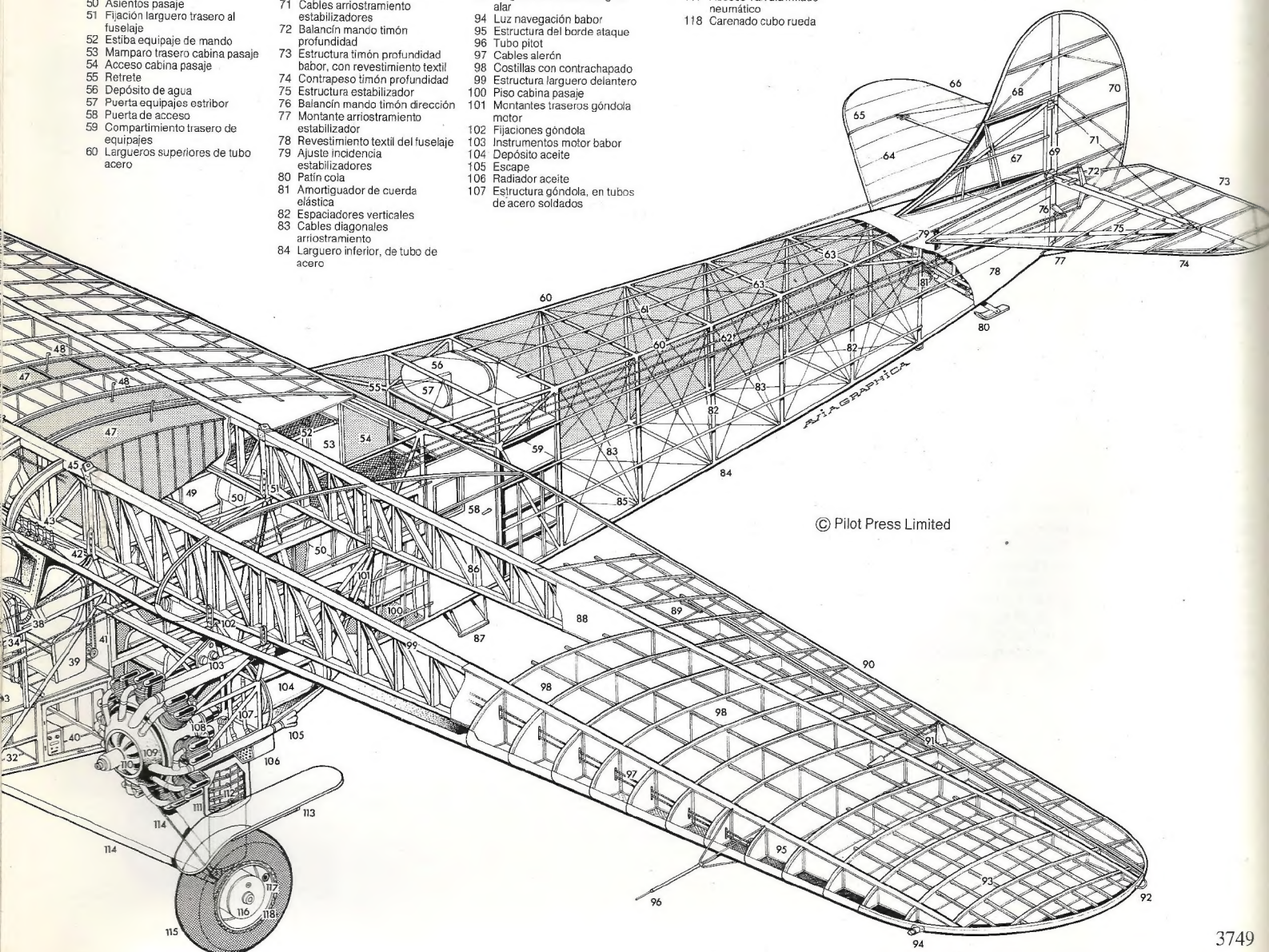


- 41 Mamparo cabina vuelo
- 42 Fijación larguero al fuselaje
- 43 Mandos combustible
- 44 Cables alerones
- 45 Puntos izamiento ala
- 46 Boca llenado depósito carburante
- 47 Depósitos carburante
- 48 Conductos ventilación combustible
- 49 Ventanilla estribor
- 50 Asientos pasaje
- 51 Fijación larguero trasero al fuselaje
- 52 Estiba equipaje de mando
- 53 Mamparo trasero cabina pasaje
- 54 Acceso cabina pasaje
- 55 Retrete
- 56 Depósito de agua
- 57 Puerta equipajes estribor
- 58 Puerta de acceso
- 59 Compartimiento trasero de equipajes
- 60 Largueros superiores de tubo acero

- 61 Larguerillos fuselaje
- 62 Cables de mando
- 63 Espaciadores horizontales
- 64 Estabilizador estribor
- 65 Contrapeso timón profundidad
- 66 Timón profundidad estribor
- 67 Estructura deriva
- 68 Contrapeso timón dirección
- 69 Puntal timón dirección
- 70 Estructura timón dirección, con revestimiento textil
- 71 Cables arriostramiento estabilizadores
- 72 Balancín mando timón profundidad
- 73 Estructura timón profundidad babor, con revestimiento textil
- 74 Contrapeso timón profundidad
- 75 Estructura estabilizador
- 76 Balancín mando timón dirección
- 77 Montante arriostramiento estabilizador
- 78 Revestimiento textil del fuselaje
- 79 Ajuste incidencia estabilizadores
- 80 Patín cola
- 81 Amortiguador de cuerda elástica
- 82 Espaciadores verticales
- 83 Cables diagonales arriostramiento
- 84 Larguero inferior, de tubo de acero

- 85 Estructura fuselaje, en tubos soldados
- 86 Estructura larguero trasero alar
- 87 Estribo
- 88 Revestimiento larguero en contrachapado
- 89 Borde fuga costillas
- 90 Estructura alerón babor
- 91 Balancín mando alerón
- 92 Argolla fijación
- 93 Larguerillos borde marginal alar
- 94 Luz navegación babor
- 95 Estructura del borde ataque
- 96 Tubo pilot
- 97 Cables alerón
- 98 Costillas con contrachapado
- 99 Estructura larguero delantero
- 100 Piso cabina pasaje
- 101 Montantes traseros góndola motor
- 102 Fijaciones góndola
- 103 Instrumentos motor babor
- 104 Depósito aceite
- 105 Escape
- 106 Radiador aceite
- 107 Estructura góndola, en tubos de acero soldados

- 108 Motor Wright J-6 babor
- 109 Colector anular escapes
- 110 Flejillas refrigeración
- 111 Pata aterrizador
- 112 Amortiguador de cuerda elástica
- 113 Parafangos
- 114 Montantes inferiores, en V
- 115 Rueda babor
- 116 Freno hidráulico
- 117 Acceso válvula inflado neumático
- 118 Carenado cubo rueda



© Pilot Press Limited

Fokker F.VII

Especificaciones técnicas

Fokker F.VII-3m

Tipo: monoplano de transporte de alcance medio

Planta motriz: tres motores radiales refrigerados por aire Armstrong Siddeley Lynx, de 215 hp de potencia unitaria y accionando hélices bipalas de madera y de paso fijo*

Prestaciones: velocidad máxima al nivel del mar 185 km/h; velocidad de crucero 150 km/h; alcance con la capacidad normal de combustible y a régimen de crucero 770 km; techo práctico 3 100 m; velocidad de aproximación 100 km/h

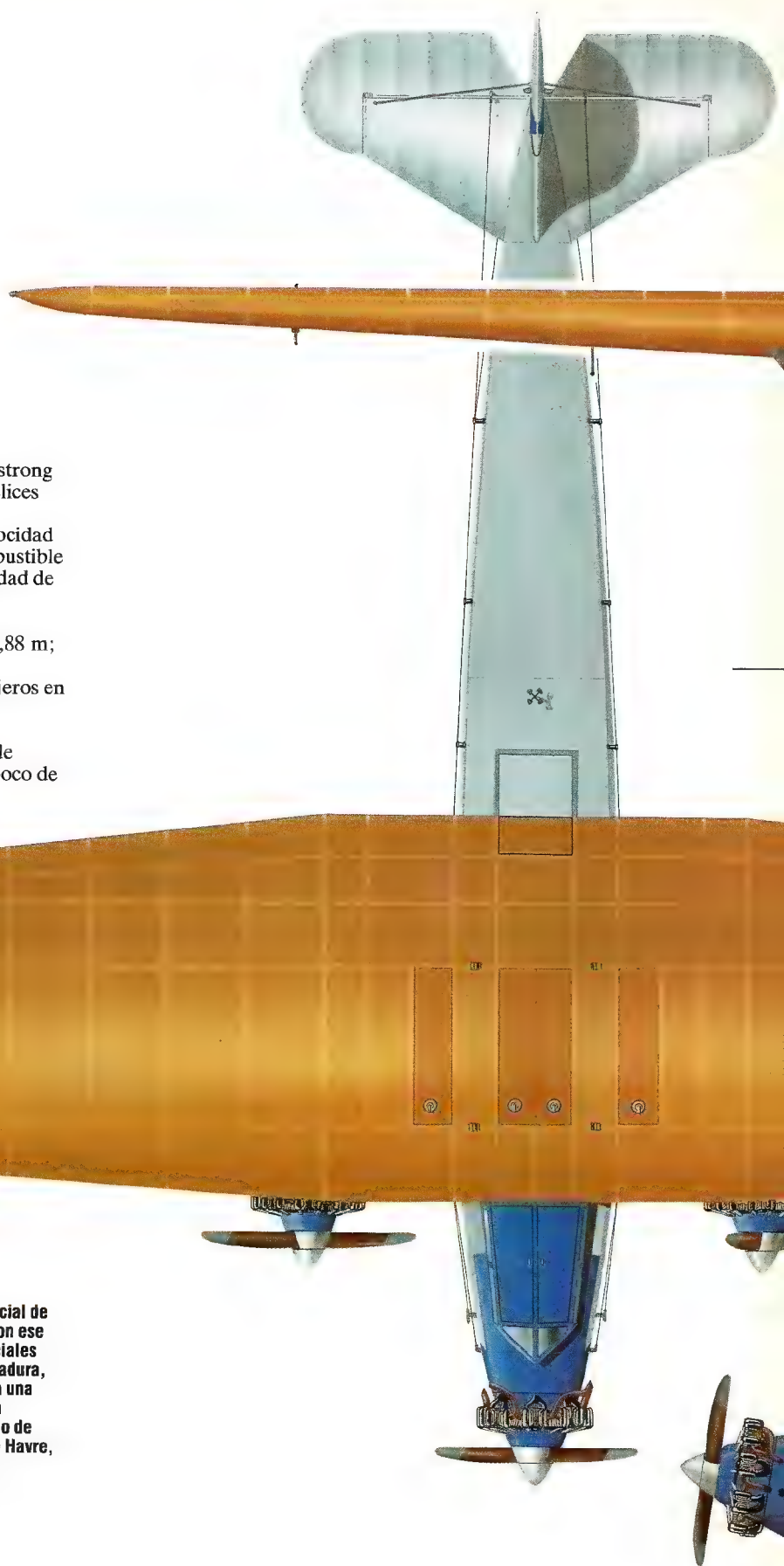
Pesos: en vacío 2 900 kg; máximo en despegue 5 000 kg

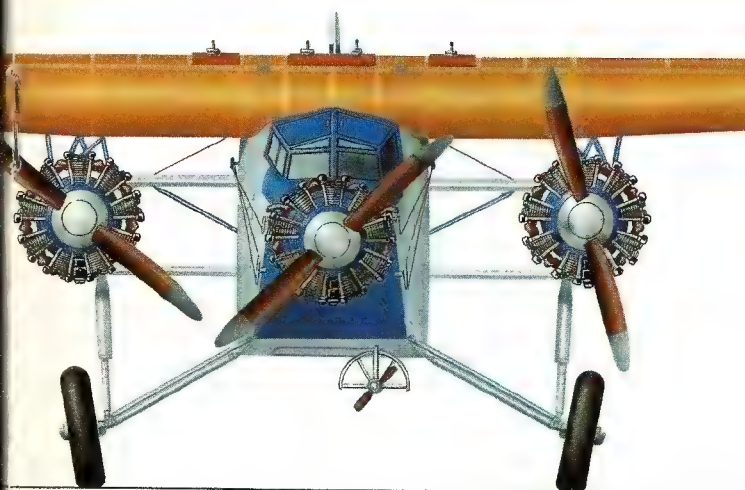
Dimensiones: envergadura 21,71 m; longitud 14,50 m; altura 3,88 m; superficie alar 67,60 m²

Capacidad: dos tripulantes en asientos lado a lado y ocho pasajeros en dos hileras de cuatro asientos cada una, con pasillo central

*Nota: los Fokker F.VII fueron equipados con distintos tipos de motores, pero sus respectivas prestaciones generales diferían poco de las reseñadas más arriba

Éste era el F.VII-3m donado por R. Wanamaker en 1927 para un vuelo especial de Nueva York a París. A las órdenes del capitán de corbeta Richard E. Bird, con ese vuelo se pretendía explorar las posibilidades prácticas de servicios comerciales transatlánticos. Este avión fue equipado con el ala Fokker de mayor envergadura, depósitos de largo alcance y motores Wright J-5 Whirlwind, además de con una cabina agrandada y dotada con un característico parabrisas inclinado hacia adelante. Bautizado *America*, partió con sus cuatro tripulantes el 29 de junio de 1927 pero se vio obligado a amerizar en el canal de la Mancha, cerca de Le Havre, debido a que las malas condiciones meteorológicas acabaron por secar los depósitos tras 40 horas de vuelo.





Variantes del Fokker F.VII

F.VII: transporte original, de seis plazas y con motor Rolls-Royce Eagle de 360 hp

F.VIA: modelo mejorado, con ocho plazas, un ala menor y más limpia, y equipado con distintos motores de la categoría de los 450 hp

F.VIA-3m: versión trimotora del F.VIA, con la misma a.a. de 19,30 m de envergadura y 58,50 m² de superficie, y equipado con motores de 200 hp, como los Wright Whirlwind y Armstrong Siddeley Lynx

F.VIIB-3m: modelo agrandado, con una ala de 21,71 m de envergadura y de 67,60 m² de superficie, y con capacidad de operación con pesos brutos mayores; equipado con distintos tipos de motores, de 200 a 350 hp

F.9: derivado del F.VIIB-3m desarrollado por la Atlantic Aviation de EE.UU., usualmente con un ala de 22,61 m de envergadura y 66,70 m² de superficie

C-2: versión del F.9 para el US Army, seguida por la serie C-2A

TA-1 (más tarde, **RA-1**): versión del C-2 para la US Navy, empleada por el US Marine Corps

TA-2 (más tarde, **RA-2**): equivalente del C-2A para la US Navy

TA-3 (más tarde, **RA-3**): último modelo para la US Navy, con motores R-975 (J-6) Whirlwind de 300 hp

F.10: versión agrandada y de doce plazas desarrollada por Atlantic Aviation, con una ala de 24,13 m de

envergadura y 79,34 m² de superficie, y con motores Wasp de 425 hp

F.10A: versión de Atlantic denominada **Super Trimotor**, con la cabina agrandada para 14 plazas

C-5: versión del F.10A para el US Army, con motores Wright R-975 de 300 hp

XC-7: C-2A para el US Army, con planta motriz R-975 de 330 hp

C-7A: desarrollo de serie del XC-7 con un ala mayor, una nueva cola y el fuselaje del F.10A

RA-4: un único F.10A para la US Navy

XLB-2: un único bombardero derivado del C-7 y destinado al US Army, con dos motores Wasp de 410 hp

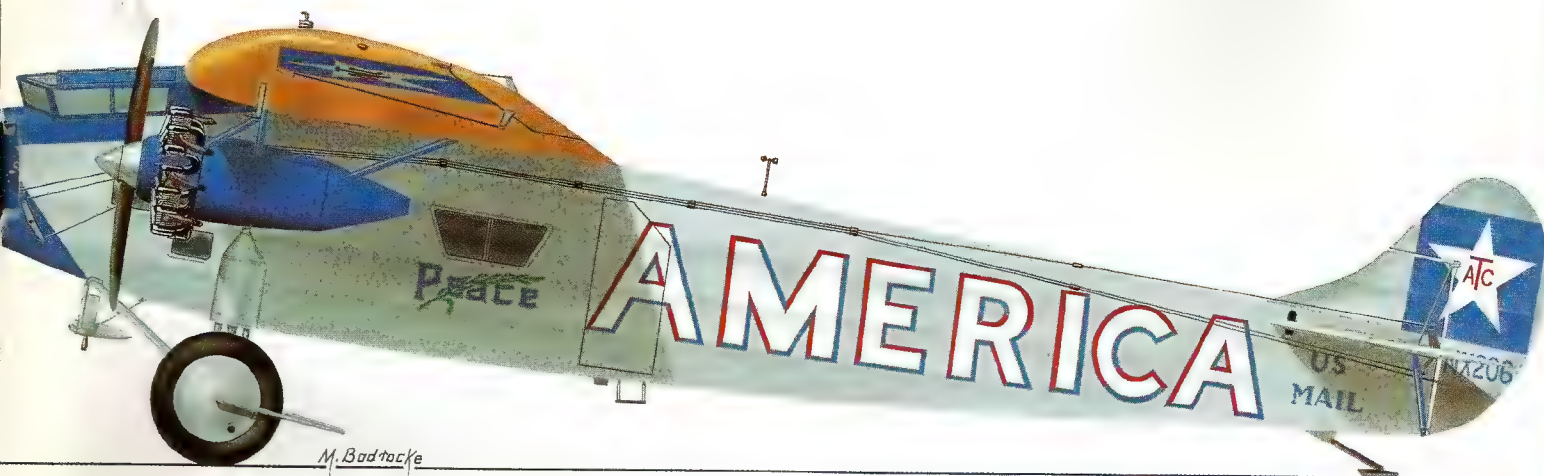
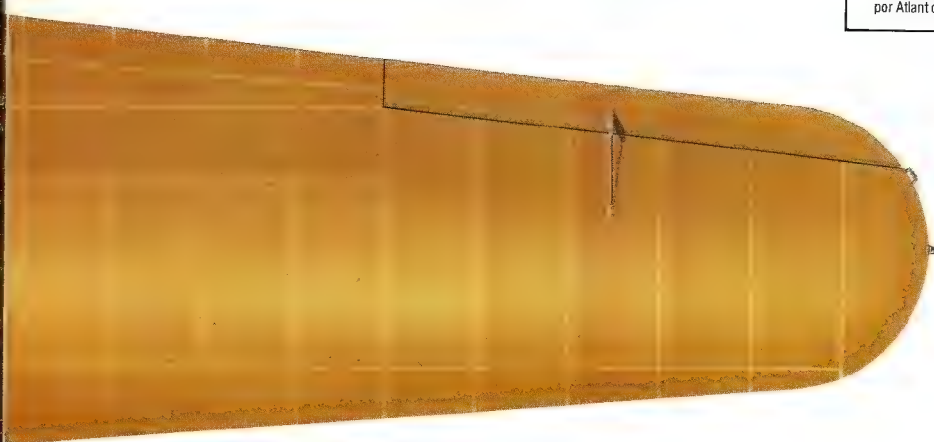
F.VIII: siguiente modelo no andés de aerolínea, con un ala de 83 m² y dos motores Jupiter

F.IX: modelo comercial holandés, con un ala de 103 m² y tres motores Jupiter; de él derivaron los modelos checos Avia F.IX, F.39 y el bombardero F.IXO

F.XII: modelo comercial holandés con un ala de 83 m² y tres motores Wasp

F.XVIII: modelo comercial holandés con un ala de 84 m² y tres motores Wasp

F.XX: modelo comercial holandés rediseñado, con un ala de 96 m², tres motores Cyclone de 640 hp y tren de aterrizaje triciclo; fue el último trimotor de Fokker, el único ejemplar construido (PH-AIZ) acabó su carrera durante la Guerra Civil española



Escuadrones de la RAF

44.º Squadron (continuación)

En la primavera de 1941, sin embargo, la atención se centró en la Francia occidental. Entonces, y durante muchos meses, la batalla del Atlántico estuvo la mayor prioridad; de ahí la importancia de las bases en el Atlántico francés, puesto que eran abrigos para los U-boote y también para los cruceros de batalla *Scharnhorst* y *Gneisenau*. El 44.º atacó por primera vez Brest el 2 de marzo de 1941, donde encontró unas defensas antiaéreas formidables. Bajo un considerable tonelaje de bombas, el *Scharnhorst* fue alcanzado y averiado. Por entonces, la unidad contaba entre sus tripulantes con un gran número de rhodesianos y en setiembre de 1941 estrechó vínculos con aquel país al ser rebautizado 44.º (Rhodesia) Squadron, que mantuvo esos lazos hasta la UDI rhodesiana. Al acabar 1941 fue relevado para ser reequipado. El 44.º sirvió de hecho para introducir en servicio un nuevo modelo de bombardero: era una versión cuatrimotora del insatisfactorio Avro Manchester, una versión que fue bautizada Lancaster.

El primer aparato llegó el 24 de diciembre y el escuadrón acogió inmediatamente el nuevo modelo con entusiasmo; descubrió que era tan distinto del Hampden como podía desearse, con sus reservas de potencia, excelentes prestaciones, buena respuesta en los mandos y un blindaje defensivo muy mejorado. La preparación llevó algún tiempo, como suele suceder con cualquier avión nuevo, pero el 3 de marzo el escuadrón llevó a cabo su primera operación con el Lancaster, una salida de minado en Heligoland. A ello siguió algunas otras operaciones, como un ataque sobre el *Tirpitz* en Noruega e incursiones de tipo habitual contra objetivos alemanes.

Para incidir en la guerra contra los U-boote, se planeó una atrevida incursión contra la planta diesel Man de Augsburg, en Alemania. Tan precisa incursión tenía que ser realizada de día, y el jefe de escuadrón J. D. Nettleton guió seis Lancaster del 44.º y otros seis del 97.º en este ataque. La formación fue asaltada por los Messerschmitt Bf 109 por el camino y hostigada por la antiaérea cerca del objetivo; sólo regresaron a su base cinco aparatos, uno de los cuales era el del 44.º al mando de Nettleton. Por esta



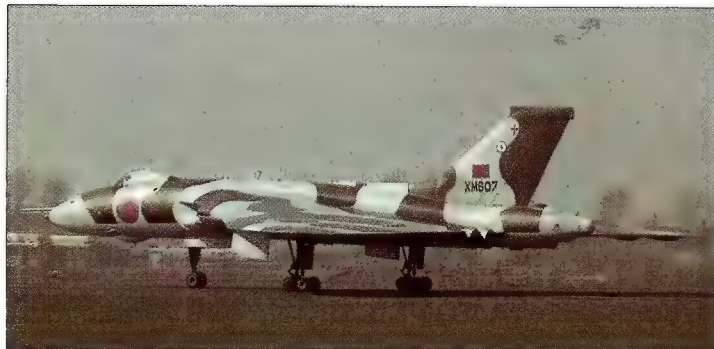
El elefante del 44.º Squadron rara vez ha sido pintado en sus aparatos, y sus Vulcan no han sido una excepción.

proeza se le condecoró con la Cruz Victoria. El escuadrón entró ahora a formar parte de la ofensiva nocturna regular sobre Alemania; la siguiente acción importante se produjo el 30 de mayo de 1942 con la primera incursión de 1 000 bombarderos sobre Colonia. El 44.º Squadron aportó once Lancaster y dos Manchester a la operación, y volvieron todos.

La situación en la guerra contra los submarinos era tan seria que en junio el escuadrón envió un destacamento a Irlanda para apoyar al Mando Costero con la realización de patrullas de convoyes y antisubmarinas; sus aviones descubrieron un par de U-boote en superficie, a los que atacaron con resultado incierto. El 25 de junio, otra incursión de mil bombarderos llevó al 44.º a Bremen. Ésa fue la tónica durante el verano.

En otoño se registró otra incursión diurna, esta vez sobre Francia. Virtualmente la totalidad de los aviones Lancaster del Mando de Bombardeo, 94 aparatos fueron enviados sobre Le Creusot el 17 de octubre para atacar la factoría de la Schneider.

A comienzos de 1943, el 44.º Squadron estaba de vuelta en el Atlántico francés para cooperar en la guerra contra los U-boote. Lorient y el resto de las bases de submarinos fueron persistentemente bombardeadas a partir de febrero; los aviones del escuadrón iban por lo general equipados con bombas de 1 800 kg para intentar romper los abrigos de cemento armado. A ello siguió una intensificación de los ataques sobre Alemania, particularmente el Ruhr, durante todo el año. Estas incursiones eran ahora más sofisticadas gracias al uso del radar, del Window y de la fuerza Pathfinder, de manera que se obtuvieron grandes



Al 44.º se le concedió un último período de actividad a consecuencia de la guerra de las Malvinas, en la que jugó un papel muy activo con dos de sus aviones para montar las incursiones «Black Buck» contra objetivos argentinos en las islas. Las misiones «Black Buck» fueron las salidas de bombardeo de mayor alcance de la historia (foto Robbie Shaw).

éxitos. Entre sus objetivos estaba la estación experimental de Peenemünde, en el Báltico, donde se estaban desarrollando las armas V. Treinta tripulaciones del 44.º tomaron parte en la incursión del 17 de agosto. Durante el invierno, fue Berlín el foco de los ataques del escuadrón.

En 1944 se dió especial énfasis a los preparativos para el segundo frente. Los objetivos estratégicos tenían todavía prioridad, pero aquellos que formaban la red defensiva alemana en Francia comenzaron a ser visitados con mayor frecuencia. El mismo Día D, el escuadrón atacó los muelles ferroviarios de Caen, a los que siguieron otros objetivos tácticos durante varios días. Cuando los Aliados consiguieron fijar sus posiciones en Francia, el escuadrón fue asignado de nuevo a la ofensiva estratégica contra Alemania. Así continuó la unidad hasta la rendición alemana.

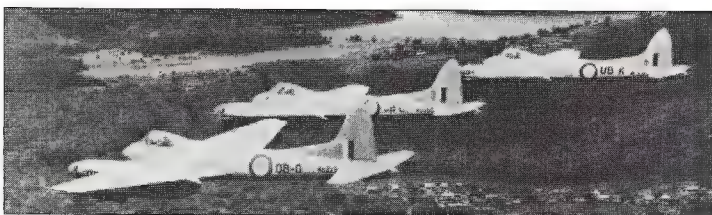
El 44.º Squadron recibió inmediatamente unos pocos Avro Lincoln para las evaluaciones operacionales, pero hubo de devolverlos y apanarse con los Lancaster otros 18 meses, hasta que por fin llegaron los Lincoln de serie. En 1951, el 44.º se reequipó con Boeing Washington. Ahora se hallaba en Coningsby y allí fue convertido en una unidad de reacción con los English Electric Canberra durante 1953. Con estos aviones sirvió cuatro años y tomó parte en bombardeos sobre Egipto durante la campaña de Suez en 1956. En 1957, el 44.º era práctica-

mente una unidad de apoyo a las tripulaciones de los Canberra, cuando el Mando de Bombardeo se reorganizó con un creciente número de bombarderos «V» y el resultado fue la desaparición de las unidades de Canberra. El propio 44.º Squadron se disolvió en Honington el 16 de julio de 1957.

El escuadrón se formó de nuevo en Waddington el 10 de agosto de 1960, al tomar a su cargo los Avro Vulcan B.Mk 1 del 83.º Squadron. Entró a formar parte del Ala Waddington, compuesta por tres unidades de Vulcan. Los B.Mk 1 fueron modificados al nivel del B.Mk 1A, con avanzados sistemas de contramedidas para auto-defensa; durante siete años el escuadrón utilizó activamente este modelo, hasta ser reequipado en noviembre de 1967 con los Vulcan B.Mk 2. Desde entonces comenzó a operar a baja cota como un escuadrón de bombardeo convencional, tomando parte en todos los ejercicios y despliegues anuales en el exterior, incluida su participación en las competiciones de bombardeo «Giant Voice» en Estados Unidos. A comienzos de los años ochenta fue inventariado para la disolución, pero ésta se aplazó en 1982 para que pudiese participar en la guerra de las Malvinas, en la que las tripulaciones del 44.º llevaron a cabo desde Ascensión incursiones sobre la pista de Puerto Argentino y salidas de supresión de radares. Al finalizar ese conflicto, el escuadrón se disolvió en Waddington en diciembre de 1982.

45.º Squadron

En 1916 resultaba evidente que los aviones producidos por entonces por la Royal Aircraft Factory en Farnborough no eran aptos para entrar en combate. El RNAS había comenzado a surtir de los constructores privados, especialmente Sopwith, y el Ejército seguía sus pasos de mala gana. Así, cuando se formó el 45.º Squadron en Gosport el 1 de marzo de 1916, no fue una sorpresa que recibiese los Sopwith 1½ Strutter. El RNAS lo había evaluado con cierto éxito en las áreas cercanas a Dunkerque, pero cuando el 45.º se trasladó a Francia en octubre las Fuerzas Aéreas alemanas



tenían una nueva serie de cazas que podían fácilmente con los 1½ Strutter. En la primavera de 1917, el escuadrón estaba tan falto de aviones de repuesto que usó algunos viejos biplazas Nieuport.

El alivio llegó en julio en forma del reequipamiento con los Sopwith

Tres cazabombarderos de Havilland Hornet del 45.º Squadron. El escuadrón realizó muchas misiones contra los guerrilleros en Malasia, usando bombas y cohetes contra sus campamentos en la jungla. El 45.º fue el último usuario del Hornet en la RAF (foto Mod).



45.º Squadron (sigue)



El de Havilland Venom sustituyó al Vampire como cazabombardero normalizado de ultramar y sirvió en Alemania, Oriente Medio y, con tres escuadrones de la RAF y uno de la RNZAF, en Extremo Oriente. El 45.º llevó sus Venom a Set Kong y permaneció allí hasta que los aviones fueron sustituidos (foto John D. R. Rawlings).

Camel, con los que pudo enfrentarse al enemigo con efectividad. En el otoño de aquel año la unidad estableció su buen hacer en el sector de Ypres, tanto en patrullas ofensivas a gran altura como en ametrallamientos a baja cota. Más tarde, en octubre de 1917, fue transferido a Italia para cooperar con las fuerzas italianas contra los austriacos. Allí realizó principalmente patrullas ofensivas y misiones de escolta a bombarderos hasta que se trasladó a Grossa. Mientras estuvo en Italia el 45.º destruyó 114 aparatos a cambio de seis Camel perdidos; sin embargo, en setiembre de 1918 se le transfirió de vuelta al frente Occidental. Allí fue asignado a la Fuerza Aérea Independiente, en la que se integró en calidad de unidad de escolta de bombarderos equipada con Snipes de largo alcance, con una autonomía de 4 horas. Pero el 45.º no pudo ser utilizado en ninguna operación, puesto que el armisticio llegó antes que los aparatos. El escuadrón volvió a Gran Bretaña en febrero de 1919 y fue disuelto en Eastleigh al acabar el año.

El 1 de abril de 1921 el 45.º se formó otra vez en Heluán, en Egipto, con bombarderos Vickers Vimy. Pero estos aviones se suministraban con cuentagotas y la unidad hubo de tomar aviones prestados del 47.º Squadron. En marzo de 1922, el escuadrón recibió los primeros bombarderos y transportes Vickers Vernon, con los que se trasladó a Hinaidi (Iraq) un mes más tarde. Con ellos, su principal misión era la cobertura de la ruta El Cairo - Bagdad para llevar correo y despachos a través del desierto.

El 45.º se formó de nuevo en RAF Wittering en setiembre de 1972, equipado con Hawker Hunter F.G.A. Mk 9 y un puñado de T. Mk 7. El nuevo papel del escuadrón era entrenar en misiones de ataque al suelo a los pilotos recién titulados y suministrar tripulaciones entrenadas en preparación para la introducción del SEPECAT Jaguar (foto Malcolm English).

También se dedicó a apoyar a los escuadrones de de Havilland D.H.9A y Bristol Fighter en sus cometidos de vigilancia de las fronteras. Así se fraguó el comienzo de la expansión de las rutas postales del Imperial Airways a lo largo de las posesiones británicas en los años siguientes. Los Vernon también efectuaron salidas de bombardeo sobre el norte cuando fue necesario, lo que fue bastante frecuente. Tras cuatro años en este tipo de actividades la unidad quedó reducida a una patrulla y el 17 de enero de 1927 ésta fue absorbida por el 47.º Squadron en Heluán.

El 25 de abril de 1927 el escuadrón se formó de nuevo en Heliópolis y se le dotó con los D.H.9A. Con ellos formó parte del despliegue de la RAF en Oriente Medio en los años treinta y en 1929 recibió algunos Fairey IIIIF. A mediados de los años treinta el 45.º experimentó un período de cambios. En setiembre de 1935 se reequipó con una patrulla de Hawker Hart, que rápidamente fue cedida al 6.º Squadron de Palestina. La Patrulla B fue a Kenia en destacamento, reequipada con Fairey Gordon, y en diciembre de 1936 se convirtió en el 233.º Squadron. Mientras tanto, el cuartel general del escuadrón y sus nuevas patrullas se habían reequipado con Vickers Vincent y continuaron desplegadas en Egipto. Por dos años se apañó con los Vincent y al acabar el año 1937 recibió los primeros Vickers Wellesley destacados a Oriente Medio. Estos aviones dieron a la unidad un mayor alcance operativo, además de unas prestaciones más acordes con la época. Sin embargo, ante la inminencia de la guerra, el 45.º fue destinado al posible frente del desierto occidental, entregó sus Wellesley al 47.º Squadron y se reequipó con el Bristol Blenheim.

Este modelo entró en acción en el desierto un día después de que Italia declarase la guerra y comenzó a bombardear posiciones italianas. En el plazo de un mes había enviado un destacamento a Sudán, a donde se trasladó el escuadrón al completo en setiembre de 1940. A comienzos de 1941 volvió a Egipto, antes de tomar parte en la campaña de Siria durante aquel verano. A ello siguió la vuelta a los combates en el desierto occidental en las postrimerías de 1941.

Febrero de 1942 trajo un cambio de escenario, pues el escuadrón volvió al este para unirse a la lucha en Birmania, donde los japoneses estaban empujando a las fuerzas de la Commonwealth hacia la India. El 45.º llevó a

cabo una fructífera salida de bombardeo sobre el aeródromo de Magwe, pero al poco tiempo había encajado fuertes pérdidas y estaba en cuadro. Se reagrupó en marzo, en el aeropuerto de Dum Dum, en Calcuta, con los Blenheim MK IV una vez más. Al acabar 1942 comenzó a reequiparse con bombarderos en picado Vultee Vengeance. La conversión llevó mucho tiempo, primero por la aclimatación del aparato a la región y después por el desarrollo de las técnicas operacionales correspondientes. Su actuación en Birmania se reanudó a finales de junio de 1943 con ataques a las posiciones enemigas. El Vengeance dio unos resultados mediocres en ese frente y el escuadrón fue retirado otra vez para su reequipamiento al acabar el año. Esta vez tampoco tuvo suerte, pues recibió el de Havilland Mosquito, aparato que hubo de ser inmovilizado en tierra varias veces a causa de fallos estructurales inducidos por el duro clima de la zona. Por eso, el 45.º no volvió a las operaciones hasta setiembre de 1944, con bombardeos contra los japoneses en Birmania. El escuadrón luchó hasta que los japoneses retrocedieron en mayo de 1945, en que volvió a la India.

Tras la guerra, el 45.º se trasladó primero a Ceilán con Bristol Beaufighter y Bristol Brigand, y luego tomó parte en la lucha contra los guerrilleros malayos desde agosto de 1948, con un destacamento en Kuala Lumpur. En mayo de 1949 se trasladó al completo a Malasia y se ocupó sobre todo de ataques contra los guerrilleros en la jungla. Se reequipó totalmente con los Brigand en 1950 y usó este bombardero de interdicción de posguerra en la operación «Fire-dog» hasta febrero de 1952. Entonces cambió a cometidos de caza y ataque al suelo y se reequipó con el de Havilland Hornet, un caza bimotor de largo alcance. En 1955 los Hornet fueron retirados y el escuadrón convirtió en una unidad a reacción con los de Havilland Vampire y algunos Gloster Meteor, que en cambio no resultaron tan efectivos en la lucha en la jungla.

En octubre de 1955 el 45.º comenzó a reequiparse con de Havilland Venom y se trasladó a Hong-Kong, donde realizó salidas fronterizas junto al 28.º Squadron durante los dos años siguientes. Con la reducción de fuer-

Un Canberra B. Mk 15 del 45.º a finales de los años sesenta. Estos aparatos eran versiones mejoradas del B. Mk 6 y podían emplear el misil Nord AS.30 (foto MoD).

los años cincuenta, el 45.º fue disuelto en Set Kong en noviembre de 1957.

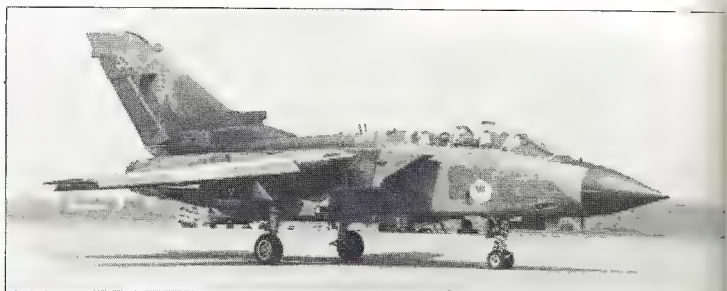
El mismo día un nuevo 45.º Squadron fue formado en Coningsby con bombarderos a reacción English Electric Canberra B. Mk 2. Al cabo de un mes se trasladó a Singapur y volvió a la lucha en la jungla como unidad de bombardeo. Se convirtió en el escuadrón de Canberra residente de la Fuerza Aérea del Extremo Oriente, reequipándose con el más moderno Canberra B. Mk 15 en 1962. Este modelo también fue usado en la confrontación indonesia y en salidas de vigilancia sobre Borneo; permaneció en este papel hasta el desmantelamiento de la FEAF, disolviéndose el escuadrón en Tengan el 13 de enero de 1970.

El 45.º Squadron se formó de nuevo el 29 de setiembre de 1972 en Wittering. Ahora recibió aviones Hawker Hunter FGA. Mk 9 y se convirtió en una unidad de ataque al suelo de la reserva. Su propósito era suministrar un considerable flujo de tripulaciones de ataque al suelo, como complemento de los escuadrones de SEPECAT Jaguar y, en caso de guerra, convertirse en una unidad de caza. Esta función duró hasta el 4 de junio de 1976, en que el 45.º fue disuelto en Wittering. En la actualidad está ligado a la Unidad de Conversión de Armas Tornado en Honington, empleada para ultimar la preparación de las tripulaciones de los Tornado antes de su destino a los escuadrones. En caso de hostilidades, los instructores de la UCAT entrarían en acción convertidos en el 45.º Squadron.

El camello alado del 45.º conmemora el nombre de sus aviones en la I Guerra Mundial y la larga asociación del escuadrón con Oriente Medio. Los diamantes rojos son más recientes (foto Robbie Shaw).



Abajo: fotografiado en Honington en el verano de 1984, el Tornado GR. MK 1 ZA555 de la UCAT llevando la insignia del 45.º Squadron. El 45 es el número «fantasma» de la unidad, que adoptaría en caso de guerra, y sus instrucciones formarían un escuadrón operacional.



46.º Squadron



El 46.º Squadron del RFC se constituyó en Wyton el 19 de abril y fue equipado con una mezcla de RAF B.E.2 y biplazas Nieuport. Se dedicó a agrupar sus aviones y tripulaciones y se trasladó a Francia en octubre, donde comenzó a operar en salidas de apoyo al ejército, como cooperación con la artillería, reconocimiento y fotografía. Durante el invierno voló desde Droglandt, pero en abril se trasladó a Boisdinghem y allí, en mayo de 1917, fue dedicado a salidas de cazas y reequipado con el Sopwith Pup.

Esto tuvo lugar en unos momentos en que las Fuerzas Aéreas alemanas planteaban una nueva amenaza a la RAF con sus formaciones de caza «circus»; así, el 46.º entró rápidamente en acción en patrullas ofensivas. El Pup era por entonces el mejor caza británico; por ello, cuando se incrementó el número de incursiones aéreas alemanas sobre Londres, ciudad que carecía de una defensa que mereciera la pena, se llamó al 46.º al noroeste de Londres durante siete semanas. Durante ese periodo no encontró un solo avión enemigo y al acabar agosto volvió a Francia a tiempo para la batalla de Messines. El Sopwith Pup tenía ya un sucesor más potente, el Camel, y en noviembre de 1917 el 46.º se reequipó con este modelo. El escuadrón continuó con su política de patrullas ofensivas combinadas con ataques al suelo a baja altura y desempeñó un papel importante en la ofensiva de Cambrai en noviembre de 1917 y de nuevo en marzo de 1918, cuando el avance alemán presentó incluso excesivos objetivos.

Durante el verano de 1918 los combates se desarrollaron de nuevo a gran altura, incorporándose el 46.º y otros escuadrones británicos a las grandes batallas de caza contra la aviación enemiga. Este periodo acarreo gran



Cuando el 46.º se formó de nuevo a partir de la Patrulla B del 17.º Squadron de Kenley en 1936 se pintó esta afilada punta de flecha enmarcada en rojo y blanco en sus aviones. El Gloster Gauntlet K5317 había pertenecido previamente al 9.º FTS y sirvió con el 46.º hasta agosto de 1939 (foto Bruce Robertson).

número de bajas, pero también muchas victorias. Sin embargo, cuando avanzó la ofensiva aliada en otoño, la oposición aérea alemana decreció y el 46.º volvió al ataque al suelo contra la retirada de las columnas enemigas y contribuyendo en gran medida a su derrota.

Tras la victoria había poco que hacer aparte de esperar la desmovilización y en febrero de 1919 el escuadrón volvió a Rendcombe para ser disuelto el 31 de diciembre de 1919.

El 3 de setiembre de 1936, como parte de la acelerada expansión de la RAF, la Patrulla B del 17.º Squadron de Kenley fue ampliada hasta alcanzar el tamaño de un escuadrón, formándose así de nuevo el 46.º. Ahora estaba equipado con Gloster Gauntlet y pasó a formar parte de la Defensa Aérea Metropolitana junto a los Squadrons n.ºs 3 y 17. Al cabo de un año se trasladó al norte para integrarse en el 12.º Group del Mando de Caza, como parte de los efectivos de la nueva base en Digby. Los Gauntlet habrían sido de poca utilidad cuando la crisis de Munich, pero en febrero de 1939 el 46.º recibió el primero de sus Hawker Hurricane y cuando comenzó la II Guerra Mundial estaba completamente convertido a este modelo y preparándose para las operaciones. Abordó el conflicto con patrullas en la costa este y el 21 de octubre entró por primera vez en acción al atacar una formación de hidros Heinkel He 115 y derribar tres de ellos además de causar daños a otro. A continuación se produjo un periodo de inactividad y no fue hasta abril de 1940 que volvió a la acción.

De hecho, en abril la unidad estaba preparada para trasladarse a Francia, pero con el comienzo de la campaña de Noruega se ultimó un plan para desplazar un escuadrón de Hurricane

en Noruega y suministrar defensa aérea, y el 46.º fue elegido para la misión. Rápidamente embarcó en el HMS *Glorious* y llegó a Harstad, donde tuvo que esperar hasta que hubiese una zona de aterrizaje disponible en Narvik, en mayo. Allí combatió en una breve pero febril campaña en la que varios aviones alemanes fueron abatidos, hasta que fue reclamado de nuevo en Gran Bretaña. El 7 de junio de 1940 reembarcó en el *Glorious*, que fue hundido en el camino de regreso; sin embargo, todo el personal de tierra y algunas de las tripulaciones consiguieron salvarse.

Al terminar el mes, el 46.º se había reequipado de nuevo en Digby, y de allí se trasladó al sur en setiembre para tomar parte en la batalla de Inglaterra, en el sector North Weald. En ese escenario se envió al 46.º el primer Hurricane de cuatro cañones, que causó consternación a más de un piloto del Eje. El 46.º estuvo totalmente ocupado en repeler las incursiones masivas de la batalla y se enfrentó a la única incursión italiana de todo el periodo. A comienzos de 1941 se trasladó otra vez al norte e inició patrullas nocturnas además de operaciones diurnas, continuando en este papel, pero sin entrar en acción, hasta mediados del verano. El escuadrón cesó en sus operaciones e hizo las maletas para trasladarse a ultramar. El personal de tierra y las tripulaciones em-

prendieron caminos diferentes en mayo de 1941; las segundas se trasladaron por el Mediterráneo y se detuvieron en la isla de Malta para socorrer a los escuadrones de Hurricane allí destacados, que acabaron por absorber a los pilotos del 46.º. El personal de tierra terminó en Egipto sin aviones y sin tripulaciones, por lo que se pusieron al servicio de los aviones de otras unidades hasta mayo de 1942. En aquel mes, una patrulla del 89.º Squadron en Iddu se convirtió, una vez crecida, en el 46.º Squadron. Sus aviones eran Bristol Beaufighter y su misión la defensa nocturna de Alejandría y de la Zona del Canal de Suez. Durante los seis meses siguientes sostuvo varios combates, abatiendo nueve aparatos enemigos en julio y sucesivas cantidades menores en los restantes meses, a medida que disminuían las incursiones.

Al acabar el año, el 46.º llevó la lucha a territorio del enemigo mediante salidas de intrusión contra las bases aéreas en Sicilia mediante un destacamento en el desierto. En 1943 el escuadrón se especializó en este trabajo y envió destacamentos a lo largo de la costa, de Palestina a Bengasi, escoltando convoyes, efectuando vuelos de intrusión y suministrando cobertura nocturna a los desembarcos en Sicilia. Se trasladó a Egipto y una vez allí se dedicó a salidas de ataque al suelo en el Egeo además de desempeñar como de costumbre sus cometidos habituales. A finales de 1944 el enemigo se había replegado al norte de Italia y el 46.º recogió todos los bártulos y regresó a Gran Bretaña.

La vida en Gran Bretaña fue muy diferente, pues el escuadrón se reunió en Stoney Cross el 9 de enero de 1945 para convertirse en una unidad de transporte equipada con el Short Stirling Mk V. La conversión fue lenta, pero en abril el escuadrón empezó a cubrir las rutas de larga distancia a la India y Ceilán, llevando cargas a Calcuta, como el punto más alejado al este, y también servicios internos en la India. Esto siguió así hasta agosto de 1945, cuando el escuadrón fue transferido a Oriente Medio para las rutas en el norte del continente africano y el golfo Pérsico. Se asentó en este tipo de trabajo durante el invierno y el año siguiente. El Stirling, un bombar-

La existencia final del 46.º fue en calidad de escuadrón de transporte táctico, equipado con Andover C.Mk 1. Los Andover de esta formación de tres Andover llevan el emblema del escuadrón en la deriva y el escudo de armas de Abingdon en el morro. El camuflaje de dos tonos de marrón era típico de ese periodo (foto MoD).



El 46.º de Odiham introdujo al servicio de los escuadrones de la RAF los voluminosos Gloster Javelin FAW Mk 1 con ala en delta en marzo de 1956. En principio en ellos se copió la insignia llevada por los Meteor, pero después se empleó una punta de flecha roja más estilizada.



46.º Squadron (sigue)

dero convertido, no era un transporte ideal y en mayo de 1946 fue reemplazado por el ubicuo Douglas Dakota, que le dio al escuadrón una mayor flexibilidad de operación, aunque ahora actuaba sobre todo en el interior de Europa y en las rutas del Mediterráneo. En 1948 operó de forma casi exclusiva en el puente aéreo de Berlín, volando desde tres bases alemanas por el pasillo de Berlín para mantener los abastecimientos a la ciudad. Siguió en esta función hasta que se levantó el bloqueo; al cabo de un tiempo, el 20 de febrero de 1950, el 46.º Squadron fue disuelto. El 15 de agosto de 1954 se formó de nuevo el 46.º Squadron como unidad de caza en Odiham.

Equipado con los Gloster Meteor NF.Mk 12 y NF.Mk 14, se convirtió en unidad de caza nocturna, y siguió la norma habitual del Mando de Caza de estacionar un escuadrón de caza

nocturna junto a un par de unidades de caza diurna. El 46.º se preparó y pronto formó parte de la defensa del sur de Gran Bretaña, pero al cabo de dos años pasó a desempeñar una importante función. Se convirtió en la unidad elegida para introducir en servicio el Gloster Javelin, un caza todo-tiempo de ala delta. El escuadrón recibió sus aviones en marzo de 1956 y pasó por un intenso período de adaptación de este modelo a las actividades del Mando de Caza. Así se convirtió en punta de lanza de una nueva generación de cazas. El 46.º continuó usando los Gloster Javelin como parte del Mando de Caza hasta 1961, fecha en que el escuadrón se trasladó a la base de Waterbeach para ser disuelto el 30 de junio de 1961.

El 1 de diciembre de 1966 el escuadrón se reformó una vez más, esta vez como unidad de transporte. Fue equi-

pado con los entonces nuevos Hawker Siddeley Andover C.Mk 1 y se convirtió en la unidad de transporte con base en Gran Bretaña, encargada del apoyo táctico de las unidades en campaña, y también responsable de las funciones de transporte en Gran Bretaña y Alemania. Así entró en un período de dedicación plena, pues también formaba parte de los efectivos de reserva listos para reforzar a las fuerzas británicas en cualquier punto del mundo y sus aparatos fueron enviados en destacamentos a muchos lugares; un ejemplo de ello fue el incidente del Anguila en 1969.

El escuadrón desempeñó este papel, nada espectacular pero importante, durante nueve años, hasta que el gobierno decidió que semejante tipo de unidad era innecesario y disolvió el 46.º Squadron en Thorney Island el 31 de agosto de 1975.



El emblema con las tres flechas del 46.º simboliza la velocidad y la mortífera precisión en el ataque y fue fotografiada en la deriva de uno de sus Andover.

47.º Squadron



Proyectado en principio como unidad de la Defensa Metropolitana para proteger la región industrial de Yorkshire, el 47.º Squadron se formó en Beverley el 1 de marzo de 1916 y se equipó con los RAF B.E.12.

Antes de que tuviese lugar ninguna operación hubo un cambio de planes y el escuadrón fue destinado para su despliegue en ultramar. Zarpó en setiembre con destino a Salónica, en el norte de Grecia y, como parte de la 16.ª Ala, recién formada, se trasladó a Janes (en el frente Dojran) en octubre de 1916, con patrullas destacadas en Kabus, en la bahía de Mikras y en Mudros. Para esas funciones estaba equipado con aparatos que ya resultaban obsoletos en el frente Occidental, como el RAF B.E.2c, el Armstrong Whitworth F.K.3, el Airco D.H.2 y aviones similares. Con ellos se apañó durante 1917, haciendo frente a los cazas enemigos, más modernos. Los combates fueron esporádicos y el 47.º se vio en apuros para cumplir con todo lo que le pedía el Ejército.

Poco a poco, el escuadrón mejoró su equipo, pero no fue hasta comienzos de 1918 que recibió los Armstrong Whitworth F.K.8 y RAF S.E.5a que le permitieron entrar en combate con cierta ventaja; sin embargo, poco después sus cazas fueron agrupados para formar el 150.º Squadron.

Con los F.K.8 el 47.º se centró en salidas de cooperación con el ejército y, después, la llegada de los de Havilland D.H.9 en agosto le dio la oportunidad de volar muy al interior de las líneas enemigas en misiones de bombardeo y reconocimiento. El escua-

drón desempeñó un papel muy considerable en los últimos ataques sobre las fuerzas enemigas en retirada.

Mientras otras unidades eran disueltas, el 47.º se mantuvo tras la guerra y formó parte de la Misión de la RAF al sur de Rusia, donde fue rebautizado como Squadron A de la Misión de la RAF en octubre de 1919.

El escuadrón fue formado de nuevo en Oriente Medio, en Heluán (Egipto), el 1 de febrero de 1920, mediante la redesignación del 206.º Squadron. Estaba equipado de nuevo con el D.H.9, que fue sustituido por el mejorado D.H.9A. La función del 47.º consistía ahora en la de una unidad de bombardeo diurno, con responsabilidades concretas en Sudán y envió un destacamento a Jartúm para tarea de policía. En 1925, tres de los D.H.9A del escuadrón volaron a través del continente hacia Nigeria, toda una proeza en aquella época y que ayudó a abrir una nueva ruta en las colonias. En octubre de 1927 la totalidad del escuadrón se trasladó a Jartúm, en donde permaneció hasta que estallaron las hostilidades. Los D.H.9A fueron reemplazados por los Fairey IIF dos meses después del traslado, y con ellos el 47.º no sólo repitió el vuelo transafricano, sino que también realizó tres vuelos a Ciudad de El Cabo en Sudáfrica. Tanto con los Fairey IIF como con los posteriores Fairey Gordon, las operaciones fueron de tipo anfibio al cambiar las ruedas de sus aviones por flotadores, para poder actuar regularmente desde el Nilo, cubriendo el mismo río y la costa del mar Rojo.

Al acabar 1936 el escuadrón se reequipó con Vickers Vincent, aunque mantuvo una patrulla de aviones Gordon equipados con flotadores. Así permaneció la unidad hasta la víspera de la II Guerra Mundial, en que recibió los Vickers Wellesley en agosto de 1939, aunque de nuevo se mantuvo una patrulla de Vincent durante once meses para salidas de cooperación con el ejército.

Ante la amenaza de que Italia entrase en la guerra, el 47.º se trasladó a Erkowit, en Sudán, y el 11 de junio de 1940 atacó el aeródromo de Asmara en Eritrea. Éste fue el comienzo de una relevante campaña de bombardeo durante la totalidad de la campaña en el este de África, en la que atacó la mayoría de los objetivos italianos en el área, hasta que los italianos se rindieron en mayo de 1941.

La unidad se trasladó a continua-



Las patrullas sobre Sudán dieron a los pilotos del 47.º la posibilidad de conocer espectaculares parajes. Este «montículo» es el Jebel Kassala, sobrevolado por el Gordon K2645 el 20 de julio de 1933. La identidad del escuadrón queda reflejada en el emblema al viejo estilo sobre el timón. El Gordon incorporaba depósitos de largo alcance bajo las alas (foto Bruce Robertson).

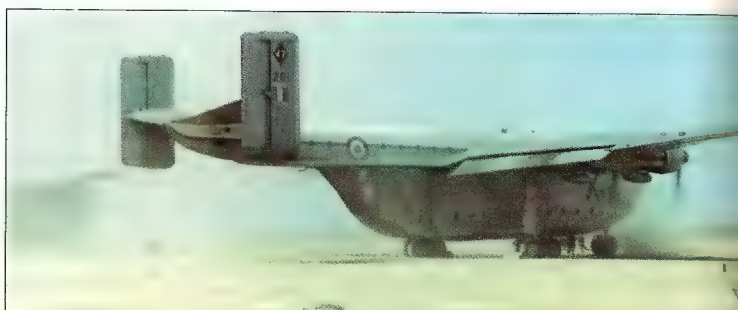
ción a Asmara y después a Egipto en Navidad. Allí, ya que sus Wellesley resultaban ya obsoletos, se destinó al escuadrón a patrullas antisubmarinas desde varias bases en el Mediterráneo oriental, hasta que en setiembre de 1942 absorbió un destacamento del 42.º Squadron y se reequipó con sus Bristol Beaufort, a pesar de que algunos de los Wellesley sirvieron hasta marzo de 1943. Los Beaufort facilitaron que el 47.º fuese destinado a misiones de interdicción costera, que comenzaron con un ataque contra la navegación en Tobruk en octubre. Su misión principal, sin embargo, fue de escoltas a convoyes y patrullas antisubmarinas durante aquel invierno y en la primavera de 1943.

En junio de 1943, los Bristol Beaufighter reemplazaron a los Beaufort y con ellos el 47.º llevó a cabo una ofensiva más intensa, destruyendo dos buques a finales de mes. Ahora se hallaba en Tunicia, operando sobre el Mediterráneo occidental con reconocimientos armados en busca de barcos que destruir, hasta zonas tan lejanas como Córcega e Italia. Al acabar el

año volvió al este y operó sobre el Egeo en salidas de interdicción antibuque con algunos éxitos.

Un cambio de teatro de operaciones llegó en marzo de 1944, trasladándose el escuadrón a la India para formar parte de un ala de interdicción allí desplegada. Desafortunadamente había poco que atacar en el océano Índico y siete meses después la unidad comenzó a reequiparse con los de Havilland Mosquito. Estos acusaron graves problemas en el clima de la zona y al acabar el año los Beaufighter volvieron al escuadrón. Con ellos la unidad se sumó a las batallas de Birmania, con cohetes como arma funda-

Al igual como sucedió con los Hastings, el 47.º Squadron introdujo en servicio con la RAF los inmensos Blackburn Beverley C.Mk 1. Este gran cargero conseguía despegues y aterrizajes cortos y, aunque tenía su base en Abingdon, a menudo era destacado al golfo de Arabia y a cualquier punto para transportar cargas pesadas a aeródromos sin preparar (foto MoD).



47.º Squadron (sigue)

mental. Ahora volaba más intensamente que en ningún otro período desde 1943, con operaciones nocturnas además de ataques diurnos cuando la batalla se intensificó. Los Mosquito empezaron a aparecer de nuevo en febrero, pero el 47.º continuó operando con los Beaufighter mientras se convertía al nuevo modelo. Este fue usado durante un tiempo, pero otra vez tuvieron problemas y el escuadrón quedó inoperante entre mayo y agosto. Cuando volvió al combate la guerra estaba casi terminada.

El 47.º Squadron se mudó a Java tras la guerra para ayudar a sofocar la insurrección indonesia, durante la que llevó a término salidas de ataque al suelo. Finalmente fue disuelto en Butterworth el 21 de marzo de 1946.

Seis meses después se volvió a formar a partir del 644.º Squadron en Qastina (Palestina) el 1 de setiembre de 1946. Ahora era un escuadrón de transporte equipado con Handley Page Halifax y volvió a Gran Bretaña por primera vez desde 1916. Utilizó los Halifax como aviones de apoyo al Ejército, centrándose en el remolque de planeadores y el lanzamiento de paracaidistas además de cargas pesa-

das. Estaba prevista que el 47.º Squadron continuase en esas tareas al convertirse en el primero reequipado con el Handley Page Hastings en 1948, pero en cambio fue rápidamente destinado al puente aéreo de Berlín con sus nuevos aparatos. Allí fueron utilizados para llevar carbón pues todavía no estaban preparados para transportes en general. Al conducir el puente aéreo, el 47.º se preparó para todas las funciones previstas para el Hastings y también se dedicó, principalmente, a cubrir las rutas de transporte de la Commonwealth. Una de sus operaciones más insólitas fue el apoyo prestado a una expedición británica enviada al norte de Groenlandia en 1952, una azarosa misión en la que el escuadrón perdió un Hastings cuya tripulación pudo salvarse.

El escuadrón fue el conejillo de indias de otro nuevo avión de transporte en mayo de 1965, al recibir el primer Blackburn Beverley C.Mk 1, un transporte pesado. Con él fue primordialmente una unidad de apoyo táctico, que operó de manera asombrosa desde aeródromos muy pequeños para unos aparatos tan grandes, lanzó paracaidistas y se especializó en el lan-



zamiento de cargas pesadas en paracaídas. Además cubrió algunas rutas del Mando de Transporte, destacándose también a zonas problemáticas, como Chipre, Kuwait, África Oriental y demás, en los años cincuenta y sesenta. Muchas de sus operaciones fueron de socorro, para ayudar a comunidades afectadas por desastres naturales, como inundaciones o sequías. El Beverley fue retirado antes de que le llegase la hora y el 47.º disuelto en Abingdon el 31 de octubre de 1967.

Formado de nuevo en Fairford el 25 de febrero de 1968, se reequipó con el Lockheed Hercules. Desde entonces

El 47.º Squadron se reformó con los Lockheed Hercules el 25 de febrero de 1968 en RAF Fairford. El escuadrón se trasladó a Lyneham, su base habitual, en setiembre de 1971, donde sus aparatos cooperan con otras tres unidades equipadas con Hercules y no llevan emblemas de escuadrón.

ha formado parte del Ala de Transporte de Lyneham, destinada a cubrir las necesidades primarias de transporte de la RAF fuertemente ligada al puente aéreo a las islas Malvinas, vía Ascensión.

48.º Squadron



Desde el principio, el 48.º fue un escuadrón de caza, cuya formación tuvo lugar en Netheravon el 15 de abril de 1916. Se le dotó con aviones RAF B.E.12 para su función, pero cuando ello tuvo lugar era evidente que en el frente Occidental este modelo no era útil como caza. Por ello, la unidad permaneció en Gran Bretaña hasta que le fueron entregados los nuevos Bristol Fighter. Recibió los primeros de ellos y, tras realizar su conversión, marchó a Francia en la primavera de 1917.

Al principio registró muchas bajas debido a que sus tácticas eran equivocadas. A raíz de ello, en vez de operar de modo que el observador sostuviese el peso del combate, se utilizó el modelo como un caza monoplaza, con el observador cubriendo la parte trasera, y así el Bristol F.2 se convirtió en un formidable adversario. Tras dos meses de graves bajas, el escuadrón comenzó a labrarse una excelente reputación, sobre todo al ser transferido al frente de Flandes en julio de 1917. Allí permaneció hasta comienzos de 1918, en que fue enviado al Somme, y se encontró en lo más reñido de los combates un mes después, en los intentos de ruptura de las líneas alemanas. Temporalmente interrumpió sus patrullas lejanas de reconocimiento y

caza para dedicarse al ataque al suelo, pero desde abril en adelante volvió a sus quehaceres ofensivos y a las patrullas de reconocimiento y de fotografía. Al producirse el armisticio, los pilotos del escuadrón reclamaban un total de 148 aviones enemigos derribados y otros 150 dañados. Una vez entró en vigor el cese de las hostilidades, el 48.º Squadron pasó a desempeñar tareas de vigilancia en el marco del Ejército de Ocupación en Alemania y más tarde, en el verano de 1919, zarpó hacia la India para establecerse en la base de Quetta en junio. Diez meses más tarde, el 1 de abril de 1920, fue disuelto y reconvertido en el 5.º Squadron de la RAF.

El 25 de noviembre de 1935, la Patrulla C del 101.º Squadron de Bicester (Gran Bretaña) fue redesignada 48.º Squadron. Esta unidad en embrión se trasladó al cabo de tres semanas a Manston, donde fue asignada a la Escuela de Navegación Aérea y equipada con hidrocanos anfíbios Saro Cloud a partir de febrero de 1936. No obstante, con el tiempo su cometido primordial iba a ser el de reconocimiento general y el de influir decisivamente en la historia de la RAF al convertirse en la primera unidad que entraba en la era de los aviones monoplanos cantilever con tren de aterrizaje retráctil. El avión que hizo posible esa innovación fue el Avro Anson, cuyos primeros ejemplares se entregaron al escuadrón en marzo de 1936. El escuadrón entró en una época de gran actividad, ya que además de encargarse de introducir el nuevo modelo en servicio y mejorar su capacidad como unidad marítima, hubo de suministrar parte de sus aviones a la Escuela de Navegación Aérea, que por entonces tenía a su cargo cientos de aspirantes a observadores como resultado de la amplia expansión de que estaba siendo objeto la RAF. El 48.º Squadron llegó a disponer de una flota de aviones superior a la de cualquier otra unidad de la RAF hasta que comenzaron a aparecer aparatos especializados en el entrenamiento de navegantes y el 48.º pudo operar como una unidad más de reconocimiento general. Ello tuvo

lugar en 1938, año en el que también se dedicó a la ejecución de vuelos nocturnos representando el papel de formaciones de bombarderos enemigos a fin de perfeccionar los sistemas de detección en favor de la unidad experimental de Biggin Hill.

Al estallar la II Guerra Mundial, los Anson de la unidad se encontraban en Thorney Island pero comenzaron a ser destacados a ambas orillas del Canal para que llevasen a cabo patrullas antibuque y de protección de convoyes. El escuadrón siguió en esas tareas durante unos meses y acabó por verse envuelto en los combates de junio de 1940 sobre el canal de la Mancha, a raíz del ataque a los convoyes británicos. El Anson no era avión para tales situaciones, si bien obtuvo algunas victorias, y finalmente el 48.º Squadron fue trasladado al área de Liverpool. Se había previsto que se reequipase con los Bristol Beaufighter y pasase a ser una unidad de torpedero, pero ello no pudo ser y hubo de volver a los Anson en noviembre de 1940. A mediados del verano de 1941 los Anson comenzaron a ser sustituidos por los Lockheed Hudson, y fue el 19 de setiembre que tuvo lugar el primer ataque de un Hudson del 48.º Squadron contra un submarino alemán.

A principios de 1942, la unidad cambió su teatro operacional por el del mar del Norte y las costas de Noruega, donde durante diez meses se dedicó a hostigar a los submarinos enemigos, a bombardear instalaciones en tierra y a atacar a la navegación de superficie. En octubre el escuadrón dejó de ser operacional y se trasladó a Gosport para su siguiente aventura. A

finales de diciembre de 1942, el 48.º voló a Gibraltar, desde donde sus aviones fueron responsables de la cobertura de convoyes que iban y procedían del norte de África y también a Gibraltar. Fue un período de intensa actividad, con avistamientos regulares y ataques a submarinos, además de combates con los Focke Wulf Fw 200 sobre el Atlántico. Durante 1943, el escuadrón mantuvo un alto nivel de operatividad desde Gibraltar, pero cuando los Aliados desembarcaron en Sicilia fue retirado a Gran Bretaña en febrero de 1944.

Allí, el escuadrón fue transferido al Mando de Transporte, se trasladó a Down Ampney y recibió aviones Douglas Dakota para dedicarse al lanzamiento de paracaidistas y remolque de planeadores. También se ejerció en salidas nocturnas de lanzamiento de panfletos sobre Francia. En junio estaba listo para participar en la invasión de Francia; el Día D el escuadrón lanzó 514 paracaidistas en Francia, volviendo luego a Gran Bretaña para recoger planeadores Horsa, que remolcó durante 24 horas. Después, se dedicó a misiones de apoyo a la cabeza de playa, abasteciendo por aire a las tropas recién desembarcadas. Cuando la cabeza de playa se exten-

El 48.º alcanzó un primer puesto en la historia de la RAF al convertirse en la primera unidad operacional que voló en la nueva generación de monoplanos con trenes retráctiles. Esto sucedió mientras estaba equipado con los anfíbios Sarocloud y recibió en RAF Manston sus primeros Avro Anson en marzo de 1936 (foto John D. R. Rawlings).



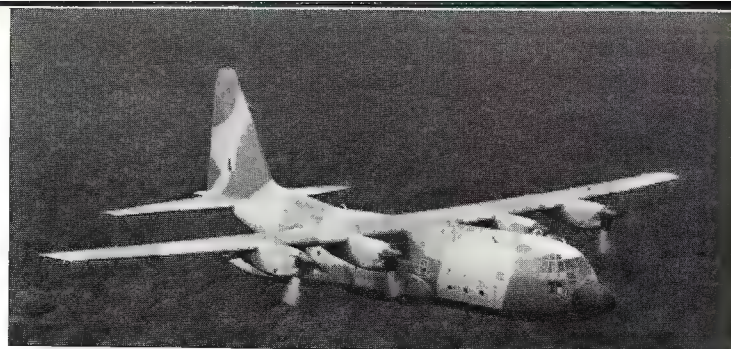
48.º Squadron (sigue)

dió, se amplió también el espectro de las misiones y el 48.º estuvo muy ocupado en vuelos de evacuación de bajas, de transporte de personal de la RAF a Francia y lanzando suministros en favor de las unidades en constante avance.

En setiembre de 1944 el escuadrón participó en la operación de Arnhem, remolcando los planeadores Horsa hasta las zonas de liberación en dos fases. Luego vinieron las misiones de apoyo durante los días siguientes, en los que la unidad sufrió fuertes bajas. Después, el escuadrón volvió a los vuelos de transporte regular al continente, que fueron lo más notable del invierno de 1944-45. En marzo de 1945, el 48.º Squadron se embarcó en la siguiente operación aerotransportada al cruce del Rin, de nuevo remolcando los Horsa. Permaneció en la red de rutas continentales hasta agosto de 1945, en que fue transferido a las

operaciones del frente de Birmania. Pero pronto terminó la guerra y el 16 de enero de 1946 el 48.º se disolvió en Patenga.

Un mes después, el 215.º Squadron de Singapur se convirtió en el 48.º Squadron. De nuevo era una unidad de transporte equipada con el Dakota y se dedicó principalmente a cubrir las rutas del Extremo Oriente abiertas en la inmediata posguerra. Además de ello, llevó a cabo algunas salidas durante la campaña de Indonesia. Por esa época se incrementó el ritmo de las actividades de los guerrilleros comunistas en Malasia, y el escuadrón llevó otra vez a cabo un papel de apoyo táctico además de seguir cubriendo sus rutas. Esto continuó cuando los Vickers Valetta reemplazaron a los Dakota en 1951. Seis años después recibió los Handley Page Hastings, que se dedicaron a rutas más extensas además de operar en la llamada



Tras la II Guerra Mundial, el 48.º Squadron fue el principal escuadrón de transporte de la Fuerza Aérea de Extremo Oriente. Su último modelo fue el Lockheed Hercules C.Mk 1, del que un ejemplar, el XV208, aparece en vuelo sobre la jungla. Este avión fue también el único W.Mk 2 de la Patrulla de Investigación Meteorológica de Farnborough (foto John D.R. Rawlings).

«Emergencia Malaya». Durante una temporada la unidad dispuso de una patrulla de aviones Blackburn Beverley que acabó por convertirse en el 34.º Squadron en octubre de 1960. El escuadrón recibió aviones Lockheed Hercules para cumplir con sus cometi-

dos y fue la última formación de transporte de la FEAF hasta setiembre de 1971, en que volvió a Gran Bretaña y entró a formar parte del Ala de transporte de Lyneham. A raíz de recortes en los presupuestos de defensa, el 48.º Squadron fue disuelto en enero de 1976.

49.º Squadron



Durante toda su existencia el 49.º Squadron ha sido una unidad de bombardeo. Formado en Dover el 15 de abril de 1916, tuvo un largo período de conversión a los RAF B.E.2c y RAF R.E.7, una parte de los cuales se emplearon en funciones de adiestramiento. Luego, en abril de 1917, se reequipó con Airco D.H.4, con los que asumió el papel de unidad de bombardeo antes de marchar a Francia en noviembre de 1917. En enero

de 1918 complementó sus tareas habituales con salidas fotográficas y se especializó en la identificación de baterías alemanas. En marzo de 1918 la unidad hubo de dedicarse al bombardeo a baja cota para ayudar a frenar el último avance alemán. Una vez controlada la situación táctica, el 49.º Squadron se trasladó al norte y comenzó a atacar objetivos en Bélgica, al tiempo que completaba su reequipamiento con el Airco D.H.9. Regresó de nuevo al sur y desde Fournueil llevó a cabo constantes salidas de bombardeo a baja cota sin olvidar sus habituales incursiones a larga distancia. Parte del éxito del escuadrón consistía en su disciplina a la hora de mantener cerradas formaciones de aviones, desde las cuales los observadores-artilleros podían mantener a raya con cierta facilidad a los cazas enemigos.

En agosto, el 49.º Squadron se concentró en el bombardeo a baja cota sobre el Somme como preparativo de la ofensiva aliada, pero registró tal número de bajas que llegó a quedar en entredicho su capacidad de proseguir con las operaciones. Afortunadamente, fue destinado de nuevo a las incursiones lejanas y a alta cota; cuando se firmó el armisticio, el escuadrón había arrojado 120 toneladas de bombas, derribando 56 aviones enemigos y averiando otros 63. Entró a formar parte del Ejército de Ocupación en mayo de 1919, pero el 18 de julio de ese año fue disuelto en la base de Bickendorff.

El 10 de febrero de 1936, la Patrulla C del 18.º Squadron de Bircham Newton fue redesignada y convertida en un nuevo 49.º Squadron. Estaba ahora equipada con bombarderos diurnos Hawker Hind, más veloces y dotados con motores más fiables que sus antiguos D.H.9. El renacimiento del escuadrón se produjo durante la gran expansión de la RAF. en un mo-

mento en que se entrenaban nuevas tripulaciones con la máxima diligencia. El escuadrón se trasladó a Worthy Down unos meses más tarde, coincidiendo con la creación de nuevas bases de bombardeo y un constante cambio en la RAF. En marzo de 1938 el 49.º Squadron se integró en el 5.º Group de Scampton y fue allí donde en setiembre comenzó a ser reequipado con un bombardero con cara y ojos, el Handley Page Hampden. Un año más tarde estalló la II Guerra Mundial y el escuadrón se estrenó el 3 de setiembre mediante un reconocimiento armado sobre el mar del Norte. Un mes más tarde lanzó sus primeras bombas de la guerra, en una incursión sobre Mönchengladbach. Durante los meses siguientes, el 49.º estuvo muy ocupado atacando distintos objetivos para impedir que los alemanes pudiesen reunir tropas y pertrechos para la posible invasión de Gran Bretaña. Uno de esos objetivos fue el canal de Dortmund/Ems. El 12 de agosto, el teniente de patrulla R. A. B. Learoyd atacó con éxito ese objetivo, a pesar de que otros dos aviones de su formación hubiesen sido abatidos. Al lanzar sus bombas desde una altura de 50 m, su avión resultó seriamente dañado, pero Learoyd volvió a la base y permaneció en el aire hasta el amanecer, en que pudo tomar tierra sin flaps ni tren de aterrizaje. Por esa acción fue condecorado con la Cruz Victoria.

El escuadrón continuó con su ofensiva contra los alemanes con los Hampden el resto del año y también durante 1941, aunque el Hampden no era por entonces el avión más adecuado para este tipo de funciones. En abril de 1942, la unidad recibió los Avro Manchester, pero éstos eran sólo un poco mejores y sus motores ocasionaron continuos problemas. Hasta julio de 1942 no tuvo el escuadrón un aparato con el que pudiera participar plenamente en la ofensiva nocturna contra Alemania; ese mes recibió los Avro Lancaster, con los que voló el resto de la guerra. En octubre, se produjo el famoso ataque diurno sobre la factoría Schneider, en Le Creusot. Al año siguiente el escuadrón se ocupó exclusivamente de ataques nocturnos sobre la industria alemana, y además participó en incursiones «lanzadera» contra Italia, sobre la que pasaban los aviones de camino al norte de África y luego sobrevolaban la misma ruta de regreso una o dos noches después. También tomó parte en la incursión sobre Peenemünde, destinada a combatir las armas V.



Un Avro Manchester del 49.º Squadron, en la víspera de una incursión de 1 000 bombarderos sobre Bremen. El Manchester no tuvo mucho éxito en el Mando de Bombardeo y fue retirado con una decepcionante hoja de servicios.

En 1944 el escuadrón dispersó sus esfuerzos, pues parte de sus fuerzas se destinaron a atacar objetivos en Francia, tanto localizaciones de misiles V-1 y blancos de valor táctico para el previsto desembarco de junio, como baterías costeras cerca de las playas de Normandía. Pero sus objetivos principales seguían centrándose en la inextinguible campaña contra la propia Alemania, actividad que prosiguió sin interrupción hasta el final de la guerra en Europa. Entonces, el 49.º inició una serie de viajes a Alemania para mostrar a los miembros de su personal de tierra el fruto de sus esfuerzos, y vuelos a Alemania e Italia para repatriar prisioneros de guerra. El escuadrón retuvo los Lancaster como parte del Mando de Bombardeo en la posguerra hasta 1949, en que se reequipó con Avro Lincoln. Éstos volaron en todos los ejercicios aéreos de la posguerra y en noviembre de 1953 se trasladaron al aeropuerto de Eastleigh en Nairobi. Regresaron allí un año después y al poco tiempo, el 1 de agosto de 1955, el escuadrón fue disuelto en Upwood.

Sólo pasaron nueve meses antes de que se formase de nuevo el 49.º Squadron, el 1 de mayo de 1956 en Wittering. Allí recibió bombarderos Vickers Valiant. Rápidamente se convirtió en parte del Ala Wittering, pero sólo tuvo una función que cumplir: trasladarse al Pacífico para lanzar las primeras bombas atómicas y de hidrógeno de la RAF. La primera bomba A se lanzó en octubre de 1956 sobre Malinga, en Australia, y la primera bomba H desde la isla de Pascua en mayo de 1957. Una vez hecho esto, el escuadrón permaneció como unidad operacional equipada con bombarderos V hasta que los Valiant fueron inmovilizados en tierra en 1965; el 49.º Squadron fue entonces disuelto en Marham el 1 de mayo de 1965.

El Hawker Hind fue el avión interino de todos los escuadrones de bombardeo recién formados a mediados de los años treinta, mientras se producían nuevos modelos. Este trío de la Patrulla B del 49.º Squadron muestra el disco amarillo de esa patrulla; el K6644 del comandante de la patrulla tiene la deriva también amarilla.



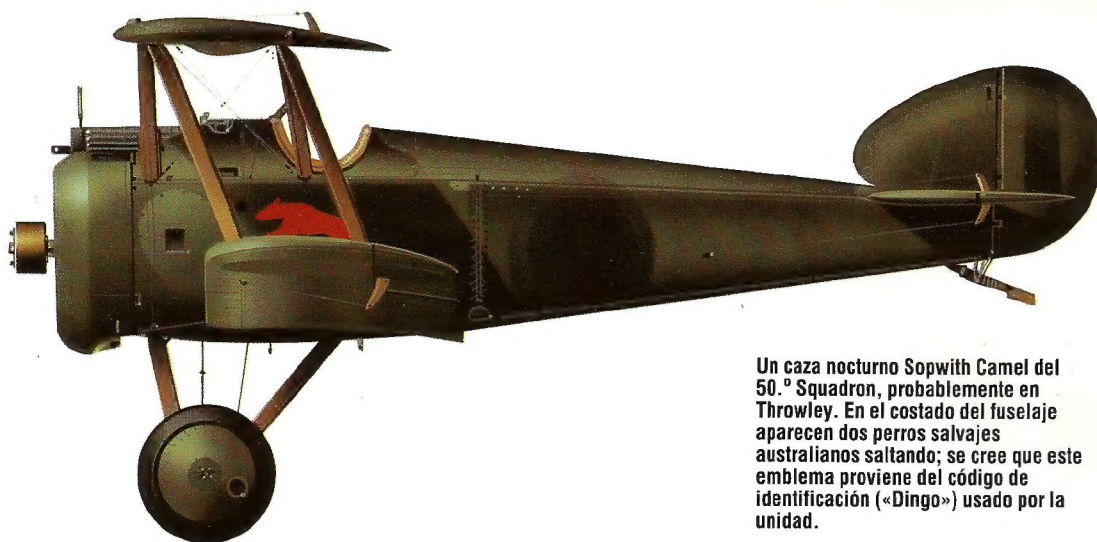
50.º Squadron



Formado en Dover el 15 de mayo de 1916, el 50.º Squadron del RFC fue asignado a la Defensa Metropolitana y equipado con RAF B.E.2c y, después, con RAF B.E.12a y B.E.12b. Tras su conversión, se trasladó a Harrietsham en octubre y estableció patrullas en Detling, Bekesbourne y Throwley. Por entonces ya había entrado en acción interceptando en agosto una incursión de dirigibles, uno de los cuales pudo ser desviado de su objetivo.

El escuadrón siguió efectuando patrullas de defensa aérea, pero su siguiente combate no se produjo hasta el 7 de julio de 1917, en que atacó una formación diurna de bombarderos Gotha y derribó uno de ellos sobre el mar, al largo del North Foreland. Por entonces el 50.º utilizaba una gran variedad de aparatos, incluidos Armstrong Whitworth F.K.8 y Sopwith Pup, pero en febrero de 1918 se concentró en una sola base, Bekesbourne, y fue equipado por entero con el Sopwith Camel. Sin embargo, se registró poca actividad enemiga sobre Gran Bretaña y, concluida la guerra, el escuadrón fue disuelto en Bekesbourne el 13 de junio de 1919.

El 3 de mayo de 1937 se formó de nuevo el 50.º Squadron en el marco de la gran expansión del Mando de Bombardeo, en Waddington. Fue equipado con bombarderos diurnos Hawker Hind que, tripulados por pilotos y observadores recién titulados, le sirvieron para convertirse en operacional. Si la guerra hubiese estallado en ese momento el escuadrón habría tenido pocas expectativas de vida, pero en diciembre de 1938 comenzó a reequiparse con Hadley Page Hampden, el bombardero normalizado en el 5.º Group, al que pertenecía el 50.º. Cuando se declaró la guerra el escuadrón estaba listo e hizo su primera operación el 14 de diciembre, un reconocimiento armado con once aviones sobre el mar del Norte. También se llevaron a término incursiones de lanzamiento de planfletos, pero pasaron otros tres meses antes de que la unidad comenzara a bombardear. El 19 de marzo de 1940 tomó parte en una acción contra la base de hidroaviones de Hornum, en la isla de Sylt. Dos meses después, el escuadrón inició sus ataques nocturnos contra blancos alemanes, una función en la que se mantuvo de forma persistente durante los cinco años de guerra. Al igual que otras unidades, sus primeros esfuerzos no fueron demasiado afortunados debido a la falta de ayudas a la navegación nocturna, y a lo largo de la guerra el 50.º fue registrando pérdidas regulares. En diciembre de 1940 se dedicó al ataque de Mannheim, la primera in-



Un caza nocturno Sopwith Camel del 50.º Squadron, probablemente en Throwley. En el costado del fuselaje aparecen dos perros salvajes australianos saltando; se cree que este emblema proviene del código de identificación («Dingo») usado por la unidad.

curción de área del Mando de Bombardeo. Durante 1941 continuó la ofensiva con los Hampden y jugaron un papel importante en sus actividades las misiones de minado. Al terminar el año, el Hampden resultaba cada vez más y más vulnerable en cielo enemigo, y acabó por ser reemplazado. En el mes de diciembre, el 50.º se mudó al norte, a Escocia, y desde allí apoyó la incursión de comandos contra la isla noruega de Vaagsö.

En abril de 1942 llegó nuevo equipo, el Avro Manchester, pero afortunadamente la sustitución de este fracasado aparato se hizo sobre la marcha y dos meses después los Avro Lancaster se sumaron a la unidad. Esto ocurrió en el corto período en que el oficial de vuelo L. T. Manser ganó, con su Manchester, la Cruz Victoria del 50.º al ser sorprendido por los haces de luz de los reflectores nocturnos cerca de Colonia. Su aparato fue seriamente dañado, pero Manser continuó y bombardeó el objetivo, aunque su avión era constantemente alcanzado, y la tripulación herida. Falló un motor. Cuando ya estaba de vuelta sobre Gran Bretaña el avión era casi incontrolable. A pesar de eso, Manser lo mantuvo en el aire el tiempo suficiente para que la tripulación se salvase en paracaídas, antes de perder el control y morir al estrellarse.

El Lancaster fue el mejor bombardero pesado de la RAF de la guerra y dio al 50.º Squadron la oportunidad de reducir su índice de víctimas y de operar con mayor eficacia. Si bien la mayoría de las operaciones del escuadrón fueron nocturnas, también tomó parte en la incursión sobre Le Creusot, volando a través de Francia a baja altura y de día, el 17 de octubre de 1942. Pero la mayor parte de su actividad consistió, durante 1942 y 1943, en una larga serie de ininterrumpidas incursiones nocturnas sobre objetivos bien defendidos en Alemania. También abordó operaciones «Gardening» (de minado), a las que era asignado en

períodos de descanso pues se las consideraba menos peligrosas.

Con la apertura de bases en el norte de África, el 50.º se unió a otros escuadrones en incursiones «lanzadera» durante 1943; sobrevolaba objetivos en el sur de Italia y Alemania y tomaba tierra en el norte de África, para luego, tras un descanso, llevar a cabo otra incursión en el camino de regreso a casa, un día después.

Sin abandonar la ofensiva sobre Alemania, en 1944 el escuadrón también atacó muchos objetivos en Francia, para entorpecer los lanzamientos de las bombas volantes V-1 y también para preparar el camino al desembarco de Normandía. Este tuvo lugar ese mismo año, en el que también efectuó operaciones diurnas contra objetivos continentales. Una incursión fuera de lo normal consistió aquel año en un intento de romper las presas de Walcheren.

En 1945 tuvieron efecto las últimas operaciones contra ciudades alemanas; el 50.º se dedicó también a bombardear cerca de los puntos por los que los Aliados cruzaban el Rin a fin de facilitarles el camino. Voló su última incursión de bombardeo la noche del 25 de abril de 1945, contra un objetivo noruego.

Al terminar la guerra, el 50.º permaneció como parte del reducido Mando de Bombardeo y a mediados de 1946 comenzó a reequiparse con Avro Lincoln. Sin embargo, el 13 de enero de 1951, el escuadrón fue disuelto en Waddington. Justo un año después se volvió a formar como la quinta unidad de la primera ala de bombardeo a reacción de la RAF. Ello sucedió en Binbrook, donde el escuadrón se reformó el 15 de agosto de 1952 y recibió aviones English Electric Canberra B.Mk 2. Permaneció en esa función, como parte del Mando de Bombardeo, durante siete años, reteniendo ese mismo modelo del Canberra todo el tiempo. El 1 de

octubre de 1959 se disolvió otra vez, pero se reformó en Waddington como parte de la Fuerza V el 1 de agosto de 1961.

Ahora estaba equipado con los Avro Vulcan B.Mk 1A y sirvió como parte de la fuerza nuclear de Gran Bretaña, al principio como escuadrón de alta cota, pero desde 1964 en adelante como unidad de bombardeo convencional a baja altura. Poco después inició un lento reequipamiento con el Vulcan B.Mk 2, modelo que estuvo como parte del Ala Waddington durante la totalidad de los años setenta, llevando a cabo su parte en los destacamentos de ultramar y participando en las competiciones de bombardeo «Giant Voice» en Estados Unidos, lo que le permitió medirse con las unidades de bombardeo del Mando Aéreo Estratégico de la USAF. A comienzos de los años ochenta, se previó su disolución en el marco de la desaparición de la fuerza de Vulcan, pero en 1982 la retirada del escuadrón se pospuso y sus aparatos fueron rápidamente transformados en aviones cisterna. La guerra de las Malvinas incrementó las necesidades de repostaje en vuelo, de un modo tremendo y, para evitar forzar innecesariamente a los escuadrones de aviones cisterna Victor, el 50.º fue asignado a esta función. Voló satisfactoriamente como escuadrón cisterna hasta que la fuerza de los nuevos BAe VC 10 ocupó su lugar y fue disuelto en Waddington en marzo de 1984.

El 50.º Squadron se mantuvo en activo mientras los otros escuadrones de Vulcan eran disueltos, ya que sus aviones fueron convertidos en cisternas interinas mientras entraban en servicio los aviones cisterna definitivos VC10 (foto Robbie Shaw).



Arriba: el emblema oficial del 50.º Squadron es simple y poco evocador, pero fue revivido en los Vulcan de la unidad (foto Robbie Shaw).

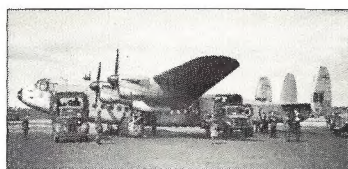


51.º Squadron



El 51.º se formó en Thetford el 15 de mayo de 1916 como escuadrón de la Defensa Metropolitana para cubrir el área de Norfolk y cuatro meses después sus patrullas se dispersaron, como era usual en ese tipo de unidades. Al principio utilizó las variantes del RAF B.E. para su función, sustituyéndolas por F.E.2b y Martinsyde Elephant en 1917. El escuadrón entró pocas veces en acción y se le dio el papel secundario de adiestramiento de pilotos en vuelo nocturno; muchos de esos pilotos fueron después enviados a la creciente fuerza de bombardeo nocturno en Francia. Esta función duró hasta el final de 1917, en que el escuadrón se centró exclusivamente en la caza nocturna, para la que fue adecuadamente reequipado. Permaneció en alerta hasta el final de la guerra y en 1919 se trasladó al sur, en donde fue disuelto en Sutton's Farm el 13 de junio de 1919.

El 5 de marzo de 1937 el escuadrón se formó de nuevo en Driffield como unidad de bombardeo encuadrada en el 4.º Group del Mando de Bombardeo. Se la dotó con Vickers Virginia y Avro Anson hasta que su material de vuelo definitivo estuvo listo. Éste, el Armstrong Whitworth Whitley, llegó en febrero de 1938. Tenían motores Tiger y el 51.º fue uno de los pocos escuadrones que utilizaba esta versión

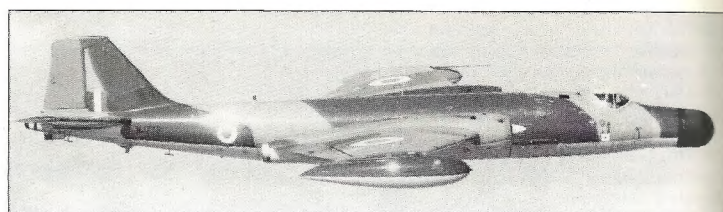


Tras una guerra en la que pasó parte de su tiempo bombardeando Berlín, el 51.º Squadron usó sus Avro York C.Mk 1 para socorrer a la ciudad. El York MW260, aparece aquí descargando en el aeropuerto de Gatow.

cuando estalló la II Guerra Mundial, llevando a cabo una incursión de lanzamiento de propaganda la primera noche de hostilidades. En noviembre, el escuadrón había empezado a recibir variantes más potentes, con motores Merlin. Se emplearon en incursiones de panfletos durante todo el invierno, pero en la primavera de 1940 el 51.º empezó a soltar bombas. El escuadrón empleó también sus Whitley en la primera incursión de la RAF sobre Italia, cuando el 51.º fue enviado a bombardear las instalaciones de Fiat en Turín el 11 de junio. Durante los dos años siguientes se apañó con los Whitley, y la ofensiva nocturna contra Alemania fue su principal preocupación. El 51.º fue el último escuadrón del Mando de Bombardeo que utilizó los Whitley sobre Alemania, en abril de 1942.

Antes de esto, sin embargo, el escuadrón participó en la expansión de una nueva actividad de la RAF, el lanzamiento de paracaidistas. La primera operación de este tipo fue una incursión sobre el sur de Italia, en la que se lanzaron paracaidistas que debían destruir un acueducto. A ello siguió, un año después, la incursión en Bruneval, en la que el escuadrón colocó un grupo de hombres que capturó una instalación alemana de radar y trajo de vuelta a Gran Bretaña, para su análisis, los componentes clave.

En mayo de 1942, con los Whitley completamente anticuados para las operaciones sobre Alemania, el 51.º se trasladó a Devon, desde donde sus viejos aviones fueron empleados como parte del Mando Costero en pa-



Desde agosto de 1958, el 51.º Squadron ha operado como unidad electrónica y se cree que ha sido responsable de la recogida de datos de inteligencia en las proximidades de la URSS con sus aviones Comet, Canberra y Nimrod. Los últimos Canberra del escuadrón fueron retirados en 1976 (foto Jon Lake).

trullas antisubmarinas sobre los accesos occidentales y el golfo de Vizcaya cuando la batalla del Atlántico entró en su fase más vital. Tras cinco meses de patrullas, la unidad volvió a Yorkshire y se convirtió en un escuadrón de Handley Page Halifax. Con ellos reasumió la ofensiva nocturna sobre Alemania, a la que se dedicó hasta el final de la guerra en Europa. En 1944 recibió la versión del Halifax con motores Hercules, intensificándose su participación en la guerra.

Al terminar la guerra en Europa, el escuadrón fue transferido al Mando de Transporte y se reequipó con Stirling C.Mk 5. Éstos fueron empleados en cometidos de transporte, como la cobertura de las rutas a la India durante seis meses. El Avro York reemplazó al Stirling a comienzos de 1946 y con él el escuadrón pudo llevar más pasajeros y cubrir las rutas al Extremo

Oriente, vía el Mediterráneo, Oriente Medio y la India. Este destino se mantuvo durante dos años y el 51.º fue asignado a Alemania para emplear sus York en el puente aéreo de Berlín, suministrando ayuda a esa ciudad desde bases en Alemania Occidental. El tiempo que duró el bloqueo, el escuadrón se ocupó principalmente de esa misión, pero al terminar volvió a sus rutas de larga distancia.

Hubo una contracción general del Mando de Transporte en 1950 y, a raíz de ella, el escuadrón se disolvió en Bassingbourn el 30 de octubre de 1958 a partir del 192.º Squadron. Su función era ahora el reconocimiento radarico y el 51.º ha permanecido desempeñando ese cometido desde entonces, utilizando aviones English Electric Canberra, Avro Lincoln, de Havilland Comet C.Mk 2R y, en la actualidad, BAe Nimrod R.Mk 1.



Un BAe Nimrod R.Mk 1 del 51.º Squadron fotografiado en RAF Wyton en 1984. Los Nimrod del escuadrón están casi totalmente desprovistos de ventanillas en sus fuselajes, pero están erizados de antenas. Se cree que los Nimrod operaron desde la isla de Ascensión durante la guerra de las Malvinas.

52.º Squadron



A mediados de 1916 el RFC padecía el furioso combate de los caza alemanes y el 15 de mayo de 1916 se formó en Hounslow el 52.º Squadron con el fin exclusivo de llevar a Francia nue-

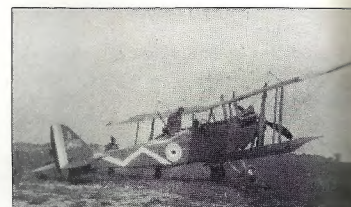
vos aviones que reemplazasen a los modelos RAF B.E., que estaban soportando el peso de las bajas británicas. Sin embargo, el 52.º utilizó al principio los B.E.2c, hasta que los nuevos RAF R.E.8 entraron en servicio en noviembre. Inmediatamente se trasladó con ellos al frente Occidental, pero hubo de encajar fuertes bajas en sus primeras operaciones a causa de una serie de fallos mecánicos, y en febrero de 1917 los R.E.8 fueron retirados y sustituidos por los B.E. 2e. Con ellos el escuadrón voló en cooperación con el Cuerpo de Caballería durante el asalto a la línea Hindenburg.

En junio de 1917 el R.E.8 había sido mejorado y volvió a entrar en servicio con el 52.º Squadron, que lo utilizó en cooperación con globos de observación para suministrar a las baterías británicas datos de tiro sobre los objetivos enemigos en la tercera batalla de Yprés. A esto siguió un período de bombardeos nocturnos con el que el 52.º entró en 1918; en la primavera de ese año se le encomendaron ataques al suelo de gran intensidad con-

tra el avance de las tropas alemanas.

Tras esto, el 52.º fue transferido al 6.º Ejército francés y se dedicó a hacer frente a otro avance, esta vez el de el Marne, donde se detuvo a los alemanes en mayo de 1918; por entonces el escuadrón llevaba a cabo muchas salidas de bombardeo. Después se trasladó al frente británico, donde continuó en misiones de cooperación con el ejército hasta el armisticio. En febrero de 1919 quedó reducido al cuadro de mando y volvió a Gran Bretaña, disolviéndose en Lopcombe Corner el 23 de octubre de 1919.

El 18 de enero de 1937 se extrajo un núcleo del 15.º Squadron de Abingdon y se formó con él el 52.º Squadron. Éste era ahora una unidad de bombardeo diurno equipada con Hawker Hind, a los que llevó a Upwood dos meses después. Los Hind fueron reemplazados por Fairey Battle en 1937, y en febrero de 1939 el escuadrón fue transferido del papel operacional al de adiestramiento. Esto continuó en el período inicial de la II Guerra Mundial y el 8 de abril de 1940 el escuadrón fue absorbido



El 52.º voló como escuadrón de reconocimiento para el ejército en la I Guerra Mundial y utilizó R.E.8 en la mayor parte de sus servicios. Hasta marzo de 1918 siguió usando marcas blancas en zig zag para fines de identificación (foto Bruce Robertson).

por la 12.ª Unidad de Entrenamiento Operacional de Benson.

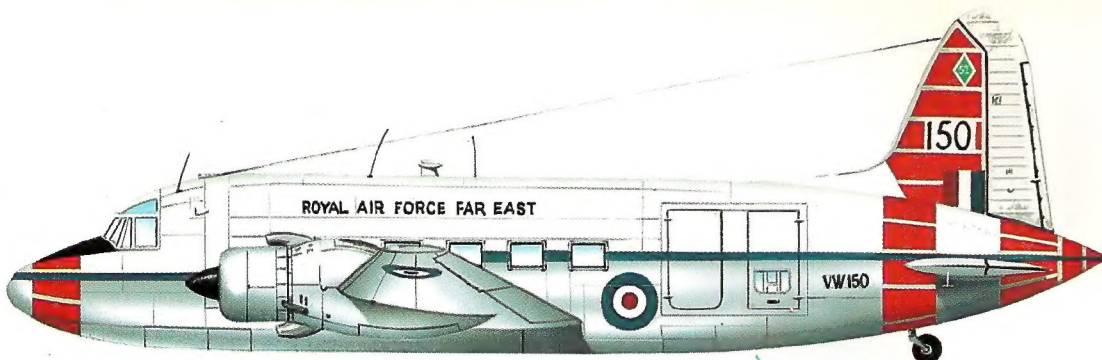
El 1 de julio de 1941, el 52.º Squadron se formó de nuevo en Habbaniya (Iraq), donde sirvió como unidad de mantenimiento equipada con Hawker Audax hasta diciembre de 1941, en que la unidad se dispersó y, pese a todos los intentos en contra, fue di-

52.º Squadron (sigue)

saceta. Sin embargo, el remanente del escuadrón en Mosul creció hasta ser un escuadrón operacional en octubre de 1942 y equiparse con Bristol Blenheim Mk IV. En enero de 1943 comenzó a reequiparse en Egipto con Martin Baltimore, utilizados en misiones marítimas. Sentó base en varios lugares diferentes a lo largo de la costa norteafricana, con un destacamento en Malta; finalmente se trasladó a Gibraltar en febrero de 1944, donde fue disuelto el 31 de marzo.

El 52.º se reformó inmediatamente a partir de las Patrullas C y D del 353.º Squadron en Dum Dum, Calcuta, equipado con Douglas Dakota. Ahora, como unidad de transporte, entró en operaciones rápidas volando hacia China a través del Himalaya. Abrió también otras rutas, centrándose en el transporte postal para la RAF en la India. En diciembre de 1944 recibió un grupo de aviones Consolidated Liberator, cuyo mayor alcance colaboró a facilitar la ruta a China. En enero de 1945, el escuadrón realizaba un servicio semanal de evacuación en Chungking y también de transporte de heridos y enfermos.

Al terminar la guerra el 52.º no fue disuelto sino que se dedicó a volar en las nuevas rutas de la RAF en Extremo Oriente y, con motivo de la lucha antiguerrilla en Malasia, realizó salvamentos en la jungla. Cuando se intensificó esa lucha (operación «Firedog») el escuadrón se dedicó casi por com-



El 52.º empleó los Vickers Valetta durante quince años desde varias bases de Extremo Oriente. Se emplearon sobre todo para lanzar suministros y reemplazaron a los viejos Dakotas.

pleto a vuelos de apoyo y lanzamiento de pertrechos en Malasia. Los Vickers Valetta reemplazaron a todos sus Dakota en 1951 excepto a uno o dos, que fueron equipados con altavoces. Estos aparatos fueron empleados en vuelos sobre la jungla. Esta función continuó hasta que el escuadrón se disolvió en Changi el 25 de abril de 1966.

El 52.º se formó otra vez en Abingdon el 1 de diciembre de 1966, con aviones Hawker Siddeley Andover C.Mk 1 que llevó a Singapur para realizar la misma función que con los Valetta. Esa fue la tónica durante tres años, antes de que una reducción de los presupuestos de defensa pusiese punto y final al 52.º por última vez, disolviéndose en Seletar el 31 de diciembre de 1969.



El Andover C.Mk 1 X5608 del 52.º Squadron a comienzos de 1967. El número del escuadrón aparece en la deriva en caracteres romanos (LII) y el avión está camuflado en los dos tonos de marrón. Este fue el último modelo usado por el 52.º Squadron (foto John D. R. Rawlings).

53.º Squadron



Catterick, en Yorkshire, fue la base en donde se formó el 53.º Squadron del RFC el 15 de mayo de 1916. La unidad se preparó con aviones de adiestramiento, con la intención de servir en misiones de reconocimiento para el Ejército, y se trasladó al sur, a Farnborough, en diciembre, para equiparse con un modelo operacional, el RAF B.E.2e, que se llevó a Francia antes de terminar el año. Allí, el 53.º fue asignado al IX Cuerpo para misiones de cooperación y empleó sus B.E. hasta la llegada de los RAF R.E.8, usados con buenos resultados en la batalla de Messines. Esto no se llevó a cabo sin víctimas y, de hecho, en una ocasión el 53.º tuvo que ser retirado de las operaciones tras perder numerosos hombres y aparatos. Cuando el IX Cuerpo fue relevado por el II Cuerpo de Caballería francés, el escuadrón siguió trabajando con los franceses durante un tiempo, sobre todo en la captación de fotografías de reconocimiento del frente. En julio de 1917 fue destinado al X Cuer-

po, con el que sirvió durante el resto de la I Guerra Mundial. Tras el armisticio, el escuadrón permaneció en Francia hasta abril de 1919 y volvió luego a Gran Bretaña, a Old Sarum, donde fue disuelto el 25 de octubre.

El escuadrón se formó de nuevo, prácticamente con el mismo papel, en Farnborough el 28 de junio de 1937. Fue equipado con Hawker Hector, una nueva variante del Hart que por entonces estaba reemplazando al Hawker Audax. Desde el principio, el 53.º se preparó como unidad de reconocimiento nocturno, esforzándose en perfeccionar las técnicas que le permitiesen obtener información sobre el campo de batalla en la oscuridad. Unidad experimental, aunque también operacional, llevó a cabo tareas de vigilancia y experimentos de transporte de tropas con aviones Vickers Valentia. Por aquel entonces se había trasladado a su nueva base en Odiham, y allí se reequipó con Bristol Blenheim en enero de 1939 para dedicarse al reconocimiento táctico de largo alcance y al bombardeo.

En setiembre de 1939 el escuadrón marchó a Francia como parte del Componente Aéreo de las BEF al estallar la guerra. Al contrario que otros escuadrones allí desplegados, el 45.º tuvo una función operacional inmediata: salidas nocturnas de reconocimiento sobre Alemania. Esto tuvo lugar durante la «falsa guerra»; cuando los alemanes invadieron Bélgica, los Países Bajos y Francia en mayo de 1940, el escuadrón fue transferido inmediatamente a reconocimientos del campo de batalla, sufriendo fuertes bajas. Tras diez días se retiró a Gran Bretaña. Al terminar la campaña, el escuadrón se integró en el Mando Costero, con los puertos del Canal como área de responsabilidad. El 53.º voló reconocimientos armados día y noche, manteniendo una estrecha vigilancia sobre los puertos desde donde



Durante un año, desde setiembre de 1944, el 53.º Squadron usó sus Liberator desde Reykjavik, en Islandia, para combatir las formaciones de submarinos alemanes en el Atlántico. Estacionados en un aeródromo nevado, los Liberator GR. Mk VI del escuadrón son reconocibles por sus letras de identificación «FH».

los alemanes podrían invadir Gran Bretaña y bombardeando cualquier buque que encontrase.

Una vez hubo pasado el peligro de la invasión, el 53.º se trasladó a St. Eval, en la costa de Cornualles, desde donde llevó a cabo salidas antibuque sobre los accesos occidentales y la costa atlántica francesa, donde Brest fue un objetivo frecuente. Seis meses en esta actividad desembocaron en mayores pérdidas de lo esperado y en el verano de 1942 la unidad cambió de base e inició la conversión a los Lockheed Hudson, destinados a las tareas antisubmarinas. El escuadrón comenzó a operar desde Irlanda del Norte, con un destacamento en Cornualles. El 21 de setiembre el 53.º atacó su primer submarino enemigo, y descubrió más cuando sus aviones em-

pezaron a volar sobre el golfo de Vizcaya; se produjeron también combates con aviones alemanes de reconocimiento marítimo.

Durante los seis primeros meses de 1942, el 53.º continuó en esta función, con un breve intervalo de reconocimientos armados en el mar del Norte; después, el escuadrón fue enviado a través del Atlántico a Estados Unidos para combatir la amenaza de los ataques de los U-boote en las costas norteamericanas. Durante la mayor parte de este tiempo, el 53.º tuvo su base en Trinidad, desde donde llevó a cabo diez ataques en seis meses, obteniendo resultados positivos en la mitad de ellos. Al acabar el año el escuadrón volvió a Gran Bretaña.

Continúa en la pág. 3772



Marruecos

Una de las últimas monarquías existentes en África, Marruecos obtuvo su independencia plena de las administraciones española y francesa en 1956. Veinte años más tarde, la división del que era el Sáhara Español entre Marruecos y Mauritania recrudeció las acciones del grupo guerrillero conocido como Frente Polisario, que propugna la creación de un estado saharauí independiente. Apoyado principalmente por Argelia, el Polisario se ha anotado numerosos éxitos sobre las fuerzas marroquíes, incluido el derribo de varios de sus aviones.

Desde que comenzase esa guerra, la economía marroquí se ha resentido de forma muy notable y el rey Hassan se ha visto forzado a buscar apoyo financiero en otros países, principalmente en Arabia Saudí. El fin básico de esa ayuda es pagar los pedidos de armas y equipos cursados en el extranjero, en su mayor parte en Francia y EE UU.

Una muestra de la importancia que Marruecos da a esa guerra es la relativamente reciente construcción de un gran muro fortificado y minado que se extiende cientos de kilómetros a lo largo de sus fronteras con el Sáhara. Con él se pretende reducir el número de incursiones del Polisario en el interior de Marruecos, y esa «muralla china» en miniatura es regularmente patrullada por aviones y unidades de tierra. Otro hecho sorprendente fue, en 1984, el anuncio de un tratado de amistad y cooperación entre Marruecos y el poderoso régimen prosoviético de Libia. Ello da como resultado que Argelia ha quedado como el único sostén importante del Polisario.

La Force Aérienne Royale Marocaine (Al Quwwat al Jawwiya al Malakiya Marakishiya) ha tenido que empujarse a fondo contra la guerrilla saharauí. Su principal avión de combate es el Dassault-Breguet Mirage F.1, adquirido en 1976 y comenzado a recibir en 1978-79. Inicialmente se en-

Los Dassault Mirage F.1 marroquíes han comenzado a utilizar el contenedor de reconocimiento desarrollado por AMI, la empresa aeronáutica del país.

cargaron 25 cazabombarderos Mirage F.1CH (de los que unos 18 permanecen en servicio), seguidos por 20 cazas polivalentes Mirage F.1EH y cinco biplazas de entrenamiento Mirage F.1BH. Problemas financieros supusieron la demora en la entrega de esos últimos, pero parece que por fin se produjo el pago y fueron servidos. Existen opciones por otros 25 ejemplares del modelo. Los Mirage forman parte integral del sistema de defensa aérea del país, que comprende radares tridimensionales, comunicaciones por microondas y equipo de vigilancia de aeródromos, junto con misiles superficie-aire de baja cota Thomson-CSF Crotale.

Como complemento de los Mirage F.1 existen dos escuadrones de Northrop F-5, que utilizan una veintena de F-5E Tiger II encargados en 1979 y adquiridos con apoyo saudí, y unos seis viejos F-5A. Para incrementar el alcance de los F-5, Aero Maroc Industries les ha instalado sondas fijas de recepción de carburante para que puedan ser repostados desde tres cisternas Lockheed KC-130 Hercules y por lo menos un KC-707.

En 1978 se encargaron entrenadores Dassault-Breguet/Dornier Alpha Jet para remplazar a 22 Fouga Magister, y se cree que los 24 nuevos aviones se emplean tanto para la instrucción de pilotos como para el ataque ligero. En 1981 se recibieron seis aparatos antiguerrilla Rockwell OV-10 Bronco ex US Marine Corps como parte de un lote de armas estadounidenses, pero dos de ellos se han perdido ya en combate. Se encargaron también 24 helicópteros de ataque Hughes Modelo 500 Defender.

El C-130H Hercules es el principal modelo de transporte y ha remplazado a la totalidad de aparatos Fairchild C-119 y Douglas C-47 empleados hasta principios de los años setenta. La flota de Hercules suma 19 aviones, además de tres cisternas. Estos llevan insignias militares y civiles para que puedan desplazarse a otros países y en operaciones son empleados en patrullas fronterizas regulares.

Para reforzar el Ejército se adquirieron a la empresa italiana Meridionali doce helicópteros Boeing Vertol CH-47C Chinook. Otros modelos de alas rotativas son 32 Aérospatiale Puma, 24 Aérospatiale Gazelle, 24 Agusta-Bell AB.205, quince AB. 206B y cinco AB.212.



Existente también una flota de aviones VIP integrada por dos Dassault-Breguet Falcon 20 y un Falcon 50, seis Beech King Air 100 y un Grumman Gulfstream II. Para el entrenamiento de pilotos se dispone de diez aparatos primarios FFA AS.202 Bravo, dos

Arabia Saudí ha proporcionado una considerable cantidad de material a la Fuerza Aérea de Marruecos, incluido el Northrop F-5E Tiger II de la fotografía.

Mudry CAP 10, doce Beech T-34C Turbo Mentor y dos SIAI-Marchetti SF.260M. Se ha previsto remplazar los T-34C por veinte AMI GEPAL IV, unos entrenadores con motores PT-6 cuya producción comenzó a finales de 1984.

Material de vuelo de la Force Aérienne Royale Marocaine

Modelos en servicio

Dassault-Breguet Mirage F.1CH/EH/BH
Northrop F-5A/B/RF-5A/E/F
Hughes Model 500 Defender
Rockwell OV-10A Bronco
Dassault-Breguet/Dornier Alpha Jet E
Fouga Magister
Lockheed C-130H Hercules
Lockheed KC-130H Hercules
Boeing KC-707
Max Holste MH.1521M Broussard
Dornier Do 28 D-2
Dassault-Breguet Falcon 20/50
Grumman Gulfstream II
Beech King Air 100
Aérospatiale SA 330 Puma
Aérospatiale SA 342 Gazelle
Agusta-Bell AB.205/206B/212
Meridionali-Boeing Vertol CH-47C Chinook
AMI GEPAL IV
Beech T-34C Turbo Mentor
FFA AS.202 Bravo
SIAI-Marchetti SF.260M
Mudry CAP 10

Cantidad más de 40

26

24

4

24

24

19

3

más de uno

4

12

3

1

6

32

24

44

más de 12

20

12

10

2

2

